M.A., Ph. D., C. I. E.,

*(**Well-known** Sanskrit Scholar, Editor of the Bower Manuscript, **Author of** "Medicine of Ancient India" and Professor, Oxford University.)*

8, Northmoore Road,
Oxford.

April 17, 1913.

Dear Sir,

I have received your letter of the 13th February as well as the advance copy of your Sanskrit Osteclogy (प्रत्यक्ष-शारीरम्). I thank you for sending me the latter and quite appreciate the honour implied in your request that I should write an English introduction to it. But I am hardly the right person to do that. I am merely an historical student interested in the study of ancient Indian medicine. Yours is a professional book and should be judged and recommended properly only by a professional man. Still with that limitation, I have been greatly pleased with your work and congratulate you on what to me seems a very creditable performance.

The inherent difficulty, in an attempt like yours, to introduce students and practitioners of Hindu medicine, who as a rule do not know English, to a knowledge of modern Anatomy, is the necessity of making use of the old Ayurvedic nomenclature, which, in not a few respects, covers facts and ideas very different from those accepted at the present day. With this difficulty, you seem to me to have grappled with considerable skill and success. There is much that is valuable in the old Ayurvedic System of Medicine; but there is much more that modern Hindu practitioners may, with profit to themselves and to their patients, learn from the great advances made by modern Medical science. To them, your work with its re-interpretation of the old names, amplified, where necessary, with newly-coined names may be heartily recommended. Moreover, what is sure to prepare for it a welcome among them is the fine classical Sanskrit in which you have succeeded to clothe your descriptions.

Believe me,

Yours very truly,

A. F. Rudolf Hoernle.

प्रत्यक्षशारीरम्

समस्तभारतभिषक्सम्मेलनलब्ध-

'वैद्यावतंस'पदवीकेन

कविराज

श्रीगणनाथ सेन विद्यानिधि-कविभूषण, एम्-ए,

एल्, एम्, एस्,

इत्यनेन कृतः

प्रत्यक्षदृष्टनरदेहतत्त्व-

वर्णनपरः

शारीरग्रन्थः ।

[तस्य चायम्

अस्थिसन्धिस्नायुवर्णनीयो नाम

प्रथमो भागः ।]

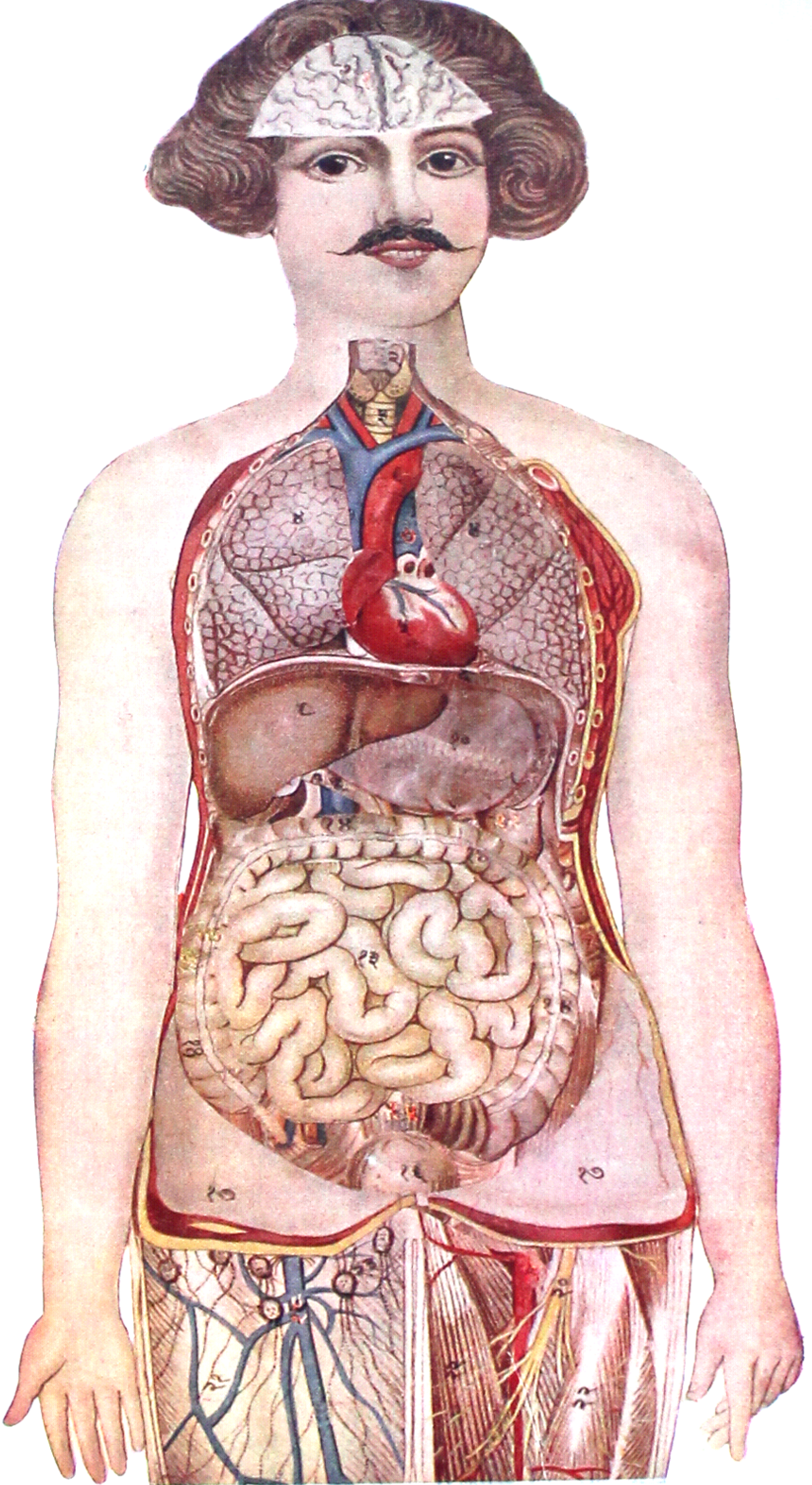
तदन्तेवासिना

श्रीराखालदास सेन काव्यतीर्थेन

कलिकाता महानगरतः

प्रकाशितः ।

PRINTED BY GOBARDHAN PAN.
AT THE GOBARDHAN PRESS,
80/1, Muktaram Babu's Street, Calcutta.
and
PUBLISHED BY KAVIRAJ RAKALDAS SEN KAVYATIRTHA
From 65, Beadon Street, Calcutta.



इह वामतो दृश्यमानं—पुरश्चित्रम्—आशयादिप्रदर्शनार्थम् ।

चित्र-व्याख्या ।

१ । मस्तिष्कम्

२ । स्वरयन्त्रम्

३ । श्वासपथः

४, ४ । फुस्फुसद्वयम्

५ । हृदयम्

६ । महाधमनी

७ । फुस्फुसगा धमनी

८ । महाप्राचीरिकाख्या पेशी

९ । यकृत्

१० । आमाशयः
(तत्पृष्ठतो दृश्यः सर्पाकारः अग्न्याशयः)

११ । प्लीहा

१२ । वृक्कः (वामः)

१३, १३ । क्षुद्रान्त्राणि

१४-१४-१४ । बृहदन्त्रम् (मलाशयः)

१५ । उत्तरगुदम्

१६ । वस्तिः (मूत्राशयः)

१७ । उदरच्छदा कला
(विदार्य्य दर्शिता)

१८ । सिराः

१९ । धमन्यः

२० । नाड्यः

२१ । रसायन्यः

२२ । पेश्यः

२३ । रसायनीमूलस्थाः ग्रन्थयः ।

तत्रेदं विशेषतो लक्षणीयम्,—सिराः नीलाः, धमन्यो लोहिताः, नाड्यः पीताभाः, रसायन्यः सूक्ष्ममालाकाराः । ता एताः, आशयाश्चेह प्रायः स्वाभाविकवर्णैरेव चित्रिताः ।

दृश्यतां शारीरपारिभाषिकीयाध्याये आशयादिवर्णनसंक्षेपः, तद्विस्तरश्च यथास्थानम् ।

—

प्रथमभागस्य विषय-सूची।

अथ सन्धिस्नायुखण्डम् ।

प्रथमोध्याय: ।

द्वितीयोऽध्याय: ।

चित्र-सूची ।

प्रत्यक्षशारीरम् ।



ओं नम आयुर्व्वेदाचार्य्येभ्यः ।

कालिन्दीजलनीलिम्नो[1] नीलं ज्योतिरुपास्महे[2] ।
यद्भासं[3] तदनुभासन्ते ज्योतींषि[4] च जगन्ति च ॥ १ ॥

वैद्यविद्या-महाम्भोधि-पारङ्गत-महाधियम् ।
विद्याकल्पद्रुमं तातं विश्वनाथं गुरुं नुमः ॥ २ ॥

यदन्तरगतं[5] महः परमहर्षिबोधोज्ज्वलम्
विराट्पुरुषधामजिन्निखिलरोदसी[6][7] व्यानशे[8] ।
विलोप-परकल्पना[9]-जलदजाल-मन्दप्रभो
न कस्य विषयः शुचां स इह वैद्यविद्यारविः ? ॥ ३ ॥

आत्रेयादिमहर्षिभिर्जितपःप्रज्ञानदीप्तेक्षणै[10]-
र्दृश्यान्यपि[11] येत्करामलकवत्तत्त्वानि संजज्ञिरे[12] ।
सुज्ञेयं करणैः[13] पुरो नयनयोर्देदीप्यमानं तनोः
स्थूलं तत्त्वमपास्य[14] हन्त भिषजम्मन्या न लज्जेमहि[15] ? ॥ ४ ॥

---

१ यमुनाजलनीलतायाः सारभूतमिति शेषः। यद्वा कालिन्दीजलस्य नीलिमेव नीलिमा यस्य तादृशस्य। २ श्रीकृष्णरूपमिति फलितार्थः। ३ प्रकाशमानं। ४ सूर्य्यचन्द्रादीनि। तथाच श्रुतिः—"तमेव भान्तमनुभाति सर्व्वं तस्य भासा सर्व्वमिदं विभाति।" ५ यस्य अभ्यन्तरगतं तेजः। ६ सहस्रशीर्षो विष्णोस्तेजःस्पर्द्धि, तथाचोक्तं—"ध्येयः सदा सवितृमण्डलमध्यवर्त्ती"त्यादि। ७ समग्रद्यावापृथिव्यौ। ८ व्याप। ९ विलोपः—अग्निवेशसुश्रुतोपधेनवौरभ्रादिमहर्षिप्रणीतमूलग्रन्थानामनासादनं, परकल्पना:—नानानार्षज्ञमोद्भावित-प्रचिमसतादीनि। १० प्रज्ञानं परमज्ञानं, तपःप्रज्ञानाभ्यामुन्मीलितदिव्यदृष्टिभिः। ११ पारलौकिकान्यपि किमुत ऐहिकानि। १२ सम्यग् ज्ञातानि। १३ इन्द्रियैः। १४ शारीरं तत्त्वमज्ञात्वैव। १५ न लज्जेमहीति काकुः।

प्राच्यप्रतीच्य[1]गुरुसङ्गमुपास्य तस्मात्
तत्तद्भिषग्जनवचांसि विचार्य्य सम्यक्।
प्रत्यक्षदृष्ट[2]निखिलार्थकमद्य शास्त्र-
मुद्योतयन्न भवितास्मि विगीतकृत्यैः[3] ॥ ५ ॥

प्राचां गिरः शिरसि नोऽथ तदीयशैली
प्रायः पवित्रयति पद्धतिमस्मदीयाम्।
भागीरथीव्यतिकरैः[4] कुरुते महिम्ना
रथ्यापयोऽतिमलिनं विमलं क्षणेन ॥ ६ ॥

प्राचां विरोध[5] इह नास्ति, कुतोऽथ[6] भाति,
प्रत्यक्षवस्तुविषये सहनीय एषः।
आर्षे निबन्धृशतकूटवचोभिरुष्टे[7]
शास्त्रेऽपि शस्यतुषभेदविदो[8] विदः[9] स्युः ॥ ७ ॥

धान्वन्तरीयमतमाकुलतामुपेतं
स्वच्छं पुनर्विदधता मृतकान् परीक्ष्य।
अग्रन्थि[10] सम्प्रति मया नवको निबन्धो
बोढा श्रमस्य यदि तं शिरसा नमामि ॥ ८ ॥

तनुमतिरपि गुरुकरुणां गणनाथः सोऽयमाश्रयन् शरणम्।
रचयति शरीरतत्त्व-प्रत्यक्षीकरणकारणं दीपम् ॥ ९ ॥

क्षमध्वमिह दोषान्[11] मे चिनुध्वं गुणलेशकान्
आद्रियध्वञ्च यत्सत्यं प्रत्यक्षे[12] को नु संशयः? ॥ १० ॥

---

१ पृथिव्यां प्राच्याः भारतवर्षीयाः, पाश्चात्त्या यूरोपीयाः। २ शवच्छेदादिना प्रत्यक्षीकृतसमस्ततत्त्वम्। ३ निन्दितकर्म्मा। ४ सम्पर्कः। ५ यतः अनार्षजनप्रमादादिजन्य एव दृश्यते लभ्यमानग्रन्थेषु शारीरवस्तुवैयाकुलीभावः। दृश्यतामुपोद्घातः। ६ यथा सिराधमन्यादिशब्देषु। ७ निबन्धॄणां शतैः प्रक्षिप्तानि यानि व्याकुलार्थानि वचांसि तैर्दूषिते। ८ इदं शस्य शास्त्रमिदं तुषस्याज्यमिति भेदज्ञाः। ९ पण्डिताः। १० व्यरचि। ११ क्वचित् प्रसिद्धमाप्तमतविरुद्धकथनादीन्, दुर्भरेऽस्मिन् शास्त्रे स्खलितानि च। १२ तथापि सकलजनसाधारणं स्थूलप्रत्यक्षे। उक्तञ्च केनचित् — "अध्यापयन्ति यदि दर्शयितुं क्षमन्ते शिष्यास्त एव गुरवो गुरवस्त एव" इति। अप्रत्यक्षीकृतशारीरतत्त्वाः केचन चेदत्रापि विवदेरन्, का गतिः?

प्रत्यक्षशारीरम् ।

प्रथमोऽध्यायः ।

अथातः शारीरोपक्रमणीयमध्यायं* व्याख्यास्यामः ।

इह खलु शरीर-मनः-शरीरि[1]-समवायः पुरुष इत्युच्यते, तद्दुःख-संयोगा[2]श्च व्याधय इति । दुःखसंयोगश्चासौ द्वेधा समुत्पद्यते, शरीरव्यतिकरे[3]ण मनोव्यतिकरेण चेति । तत्र शरीराधिष्ठा[4]ना व्याधयः शारीरैरुपचारैरुपक्रान्ताः प्रतिनिवर्त्तन्ते, मनोऽधिष्ठा[5]नाश्च भूम्ना[6] तथैव, अपरैश्च समा[7]धिसान्त्वादिभिरुपायैः प्रायेण शरीरद्वारप्रयुक्तैः[8] । तस्मात् व्याध्यायतनमिति चिकित्साधिष्ठानमिति च कृत्वा शरीरमेवादौ भिषजां विजिज्ञा[9]सितव्यं भवति । आहुश्च प्राञ्चः— "शरीरविचयः[10] शरीरोपकारार्थमिष्यते, भिषग्विद्येयम् । ज्ञाते हि शरीरतत्त्वे शरीरोपकारकेषु भावेषु ज्ञानमुत्पद्यते । तस्मात् शरीरविचयं प्रशंसन्ति कुशलाः"—इति (च. शा. ६ अ.) ।

इतश्चेदं शरीरं मातापित्रोरान्तरभावभाविता[11]दृष्टविशेषाकृष्टशुक्रशोणित-संयोगादुद्भूयमानं क्रमशस्तैस्तैरवस्था[12]-विशेषैरभिव्यज्यमानस्वरूपं रसादि-शुक्रान्तधातूनामनेकाशयसिराधमन्यादीनाञ्चाधारभूतमभिसम्पद्यते प्राणायतनं नाम । प्राणा हि शरीरमाश्रित्य ध्रियन्ते[13] । तस्मात् प्राणान् रक्षितुकामेन शारीरं ज्ञानमवश्यमन्वेष्टव्यं भवति ।

---

* शारीरस्योपक्रमणमारम्भः तदधिकृत्य कृतम् (छप्रत्ययः) एवमग्रेऽपि । १ शरीरी आत्मा, समवायः समष्टिः । तथाह चरकः "सत्त्वमात्मा शरीरञ्च त्रयमेतत्त्रिदण्डवत् । लोकस्तिष्ठति संयोगात्तत्र सर्व्वं प्रतिष्ठितम् ।" २ अयं सुश्रुतस्यानुवादः (सु. सू. १अ.) तस्मिन् पुरुषे ये दुःखसंयोगास्ते । ३ सम्पर्केण । ४ शारीराः । ५ मानसाः । ६ प्राचुर्य्येण । ७ समाधिश्चित्तैकाग्र्यम्, सान्त्वं मधुरवचः । ८ "समं कायशिरोग्रीवं धारयन्नचलं स्थिरः । संप्रेक्ष्य नासिकाग्रं स्वं दिशश्चानवलोकयन्" इत्यादिभगवदुक्तरीत्येति भावः । ९ विशेषेण ज्ञातुमीप्सितम् । १० शरीरविनिश्चयविद्या । ११ गर्भाधानकाले यथा यथा पित्रोरान्तरा भावास्तथा तथा गर्भस्यापि सम्भवन्ति, अदृष्टविशेषतश्च तस्मिंस्तस्मिन् काले गर्भसम्भवः । १२ कललाद्यवस्थाविशेषैरित्यर्थः । तथाहि सुश्रुतः—"प्रथमे मासि कललं जायते" (सु. शा. ३ अ.) इत्यादि । १३ तिष्ठन्ति ।

द्विविधः पुनरस्य शरीरस्य विज्ञानोपायो भवति,—बाह्य आभ्यन्तरश्च। तत्र बाह्यः पञ्चभिरिन्द्रियैर्विशेषतस्तु चक्षुषा नानाविधयन्त्रादिसहकृतेन जीवच्छरीरं मृतकशरीरञ्च समभिवीक्ष्य प्रयुज्यमानो ज्ञानमुत्पादयति। आभ्यन्तरस्तूपायस्तपोज्ञानर्द्धिसमृद्धै[2]राश्रीयमानो[3] ज्ञानचक्षुःसाधनः स्थूलेन्द्रियप्रयत्नमन्तरेणैव सर्वमपि सूक्ष्मानुसूक्ष्ममपि प्रकाशीकरोति। सोऽयमुत्तर उपायो योगिभिरेव शक्यः प्रयोक्तुं नास्मादृशैरिति बाह्यमुपायमाश्रित्य वक्ष्यामः।

तथाच सुश्रुतः—"तस्मात् समस्तगात्रमविषोपहतमदीर्घव्याधिपीड़ितमवर्षशतिकं निःसृष्टान्त्रपुरीषं पुरुषमवहन्त्यामापगायां निबद्धं पञ्जरस्थं मुञ्जवल्कलकुशशणादीनामन्यतमेनावेष्टिताङ्गमप्रकाशे देशे कोथयेत्[4]। सम्यक् प्रकुथितञ्चोद्धृत्य देहं सप्तरात्रादुशीरवालवेणुवल्कलकूर्च्चा[5]नामन्यतमेन शनैः शनैरवघर्षयंस्त्वगादीन् सर्व्वानेव बाह्याभ्यन्तराङ्गप्रत्यङ्गविशेषान् यथोक्तान् लक्षयेच्चक्षुषेति[6]" (सु. शा. ६ अ.)।

तदेतत् खलु षड़ङ्गं शरीरं शरीरविदो भाषन्ते। अङ्गानि चास्य "शाखाश्चतस्रो मध्यं पञ्चमं षष्ठं शिरश्चेति[7]"—(सु. शा. ५ अ.)।

तत्र ग्रहणधारणस्थूण[8]चलनादिसहायाः शाखाश्चतस्रः—द्वौ बाहू, द्वे च सक्थिनी। शोणितसंवहनश्वसनान्नविपाचनमूत्रोच्चार[9]विभजनाद्याशयाधारो मध्यं, प्रकाण्ड इव महीरुहस्याश्रयः शिरसः शाखानाञ्च। श्वासाशनद्वारयोर्मुखमण्डलस्य चाधिष्ठानं, संज्ञावहचेष्टावहानां नाड़ीनां[10] बुद्धीन्द्रियाणाञ्च मूलाधिष्ठानं शिरः, तद्धि ज्ञानायतनमुत्तमाङ्ग[11]माहुः मस्तिष्काधारत्वात्। मस्तिष्कं हि

---

१ अणुवीक्षणादिसूक्ष्मदर्शनयन्त्रसहायेन। तथाहि—सिराधमनीरसायनीनां सूक्ष्माणि जालकानि मस्तिष्कसुषुम्नादिगता विशेषाश्च अणुवीक्षणयन्त्रादिमृते न सम्यक् वेत्तुं शक्याः। २ दिव्यज्ञानसम्पन्नमहर्षिभिः। ३ प्रयुज्यमानः। ४ गलितं कुर्य्यात्। ५ कूंचीति भाषायाम्। ६ स्थूलोऽयमुपायः सर्व्वथा सर्व्वानेव विशेषान्न दर्शयितुं क्षमः। पाश्चात्यनये तु कोथनिवारणैरुपायैरभिरक्षिते शरीरे ते ते विशेषाः सूक्ष्मानुसूक्ष्माः स्पष्टं परिदृश्यन्ते चक्षुषा। अस्थिविशेषास्तु निर्मांसकङ्काल एव सम्यक् ज्ञायन्ते। ७ चरके तु शिरोग्रीवमिति गृह्यते, मध्यं मध्यकायः, चरकेऽस्यैवान्तराधिसंज्ञा। ८ स्थूणाः स्तम्भाः तत्कर्म्मकरणमवलम्बनम्। ९ शकृत्। १० द्विविधा नाड्यः, संज्ञावहाश्चेष्टावहाश्च। तत्र संज्ञावहाः—शब्दादीन् विषयान् मस्तिष्काभिमुखं वहन्ति, येन तत्तद्विषयग्रहणं भवति। चेष्टावहास्तु—मस्तिष्कतश्चेष्टाप्रवर्त्तकान् वेगानादाय पेशीः क्रियावतीः कुर्व्वन्ति। ११ अत एव वाग्भटः—"ऊर्द्ध्वमूलमधःशाखमृषयः पुरुषं विदुः। मूलप्रहारिणस्तस्मात् रोगान् शीघ्रतरं जयेत्॥ सर्व्वेन्द्रियाणि येनाऽस्मिन् प्राणा येन च संश्रिताः। तेन तस्योत्तमाङ्गस्य रक्षायामादृतो भवेत्॥" (वाग्भट. उत्तरस्थान २४ अ.)।

नाम सर्व्वज्ञानाकरतया मन्यन्ते परीक्षकाः । सोऽयं षडङ्गस्य देहस्य परिचयो भवति वीजरूपो यमधिकृत्य विस्तारोऽत ऊर्द्धम् ।

भवन्ति चात्र—

"शरीरं सर्वदा सर्वं सर्वथा वेद यो भिषक् ।
आयुर्व्वेदं स कार्त्स्न्येन वेद लोकसुखप्रदम् ॥" (च. शा. ६ अ.)
"शरीरे चैव शास्त्रे च दृष्टार्थः स्याद्विशारदः ।
दृष्टश्रुताभ्यां सन्देहमवापोह्याचरेत् क्रियाः ॥
प्रत्यक्षतो हि यद् दृष्टं शास्त्रदृष्टञ्च यद् भवेत् ।
समासतस्तदुभयं भूयो ज्ञानविवर्द्धनम् ॥" (सु. शा. ६ अ.)

द्वितीयोऽध्यायः ।

अथातः शारीरपारिभाषिकीयमध्यायं व्याख्यास्यामः ॥

त्वचः, कलाः, पेश्यः, स्नायवः, सिराः, धमन्यो, रसायन्यो, नाड्यो, धातवो रसादिशुक्रान्ताश्चेति शारीरोपादानसमुच्चयः । आशयाः श्वसनान्नविपाचनादि-क्रियाकरा बहवः । पञ्च ज्ञानेन्द्रियाधिष्ठानानि । पञ्च कर्म्मेन्द्रियाधिष्ठानानि । नव द्वाराणि । ललाटभ्रूगण्डादीनि चोपाङ्गानि—इति प्रत्यङ्गावयव-समासः । तत्र—

त्वचो नाम—सर्व्वदेहावरणरूपा भूमिः स्पर्शेन्द्रियस्य, स्रोतसाञ्च स्वेदवहानां, रोम्णामपि सरोमकूपानाम् । ताः स्थूलदृष्ट्या स्तरद्वयविभक्ताः,—

---

१ दूरीकृत्य । २ समुच्चयतः । ३ शारीरशास्त्रे वक्ष्यमाणे या याः संज्ञाः प्रयोक्तव्याः तासां परिभाषा अवश्यमेवादौ वक्तव्या, अन्यथा प्रचलितार्थेषु तेषां प्रयोगाननुसृत्य व्याकुलीकुर्य्युरर्थान् मिथ्या इत्यभिप्राये-णोपक्रम्यतेऽयमध्यायः । ४ न खल्वेवोपादानानि उपादानकारणानि, किन्तु उपादानवत् शरीरनिष्पाद-कानि । ५ श्रोत्रत्वक्नेत्ररसनाघ्राणाख्यानि । कर्म्मेन्द्रियाधिष्ठानानि वाक्पाणिपादपायूपस्थानि । यानि तु लोके निर्द्दिश्यन्ते इन्द्रियाणीति तानि हि इन्द्रियाधिष्ठानानि । इन्द्रियाणि त्वतीन्द्रियाणि । ६ स्पर्शेन्द्रियाधिष्ठानमित्यर्थः । भूमिपदेन परतोऽपि सम्बन्धः ।

बहिस्त्वग्भागोऽन्तस्त्वग्भागश्चेति । तत्र बहिस्त्वङ् नामातीव तन्वी कृष्ण-गौरादिवर्णाधारा वह्निस्पर्शेण प्लोषपिड़काव्यञ्जना च[1] । अन्तस्त्वङ् नाम स्थूला शरीराभिरक्षिणी स्नेहादिकर्षणी च । सैव प्रधानायतनं स्पर्शस्य स्वेदस्रुताञ्च मार्गाणाम् ।

प्राञ्चस्तु सूक्ष्मदृष्ट्या क्षीरस्येव सन्तानिकाः सप्त षड्[2] वा त्वचो मन्यन्ते । तासु प्रथमा अवभासिनी नाम, तस्या बाह्यत्वग्भागेनाभेदः । अपरासान्तु अन्तस्त्वग्-भागेऽनुप्रवेशः ।

कला नाम — सूक्ष्मकौषेयवासःसमाकारा नानाविधसंस्थाना मांस-स्नाय्वाशयानाञ्च सर्वेषामन्तर्बहिरावृत्य तिष्ठन्ति, यथादेशकर्म्म संज्ञाश्च लभन्ते । ताः "धात्वाशयान्तरमर्य्यादा[3]"—इति पूर्व्वे (सु· शा· ४ अ·) । आहुश्च—

> "स्नायुभि[4]श्च प्रतिच्छन्नान् सन्ततांश्च जरायुणा ।
> श्लेष्मणा वेष्टितांश्चापि कलाभागांस्तु तान् विदुः ॥" (सु· शा· ४अ·)

कलाविशेषांस्तु तत्र तत्र वक्ष्यामः ।

पेश्यो नाम—प्राणभृतां सकलचेष्टासाधनानि[5] । ताः मांसमय्यः

---

१ वह्निदाहेन या प्लोषपिड़का समुदेति तया व्यज्यते तन्वी बहिस्त्वक् पृथगेवान्तस्त्वच इति । २ षड़िति चरकमतं, सप्तेति सुश्रुतस्य (सु· शा· ४ अ·) । पाश्चात्यमतेऽप्ये वमणुवीक्षणयन्त्रदृश्यञ्च । सन्तानिका सरः । अव-भासिनीति सुश्रुतोक्ता संज्ञा, चरकमते प्रथमा उदकधरा नाम । कृष्णगौरादिवर्णाधारत्वात् अवभासिनी, प्लोषपिड़-कायां जातायामुदकेन तां पूरयतीति उदकधरा वा । ता एतास्त्वचः षड़ङ्गं शरीरमवतत्य तिष्ठन्ति । ३ धातवो—रसादीन्याधेयानि, आशया आमाशयाद्या आधाराः, तेषामन्तरे मध्ये मर्य्यादाः व्यवधायिकाः तत्तदाशयानामन्तरा-वरण्यः सूक्ष्मपटरूपाः । इह धातव आशयाश्चेत्युपलक्षणमाधेयाधारार्थकं पदद्वयम् । तेनामाशयादौ ध्रियमाणस्यान्नादे-रपि ग्रहणं, तथाच आमाशयान्तरावरणी या कला सैव तत्र व्यवधायिनी सेयं भुक्तधरा नाम, अस्थ्यन्तरावरणभूता या कला साऽसौ मज्जधरा नामेति दिक् । तदेतदुच्यते—"धात्वाशयान्तरमर्य्यादा" इति । पूर्व्वे—धन्वन्तरिप्रमुखाः । ४ स्नायुभिः तदाख्यैः शुभ्रसूक्ष्मसूत्रैः । प्रतिच्छन्नान् परस्परानुप्रवेशेन निष्पन्नान् । जरायुः सूक्ष्मजालकं तेन सन्ततान् व्याप्तान् । श्लेष्मणा श्लेष्मकाख्येन तरलपिच्छिलपदार्थेन वेष्टितान् स्नपितान् । तथाच सूक्ष्मकौषेयवासःसदृशाः कला इति फलितोऽर्थः । [कलाः = Membranes.] ५ सकलचेष्टासाधनानि सकलचेष्टानां साधनभूतानि । चेष्टाप्रवृत्तिस्तु मस्तिकस्थचेष्टावहनाड़ीराश्रित्य भवति, ताश्च नाड्यः पेशीरनुप्रविष्टा नियमेन । तथाच चेष्टाप्रवृत्तेः समागतायाः साधनभूता अधिष्ठानभूता वा पेश्यः । मांसमय्यः—मांसो-पादानाः, न हि मांसं नाम पेशीतः किञ्चित् पृथगस्ति ।

स्वरूपेण प्रायः स्थूलमध्या रज्ज्वाकाराः क्वचित् प्रच्छदाद्याकाराश्च[1]। ताः द्विविधाः स्वतन्त्राः परतन्त्राश्च क्रियाविशेष्यात्[2]। तत्र परतन्त्राणां प्रायः सर्व्वासामेव पेशीनामेकैकस्या द्वावन्तौ प्रायेण रजतवर्णावस्थिनिबद्धौ चोभयतः[3]। आकुञ्चन-प्रसारणाभ्याञ्च पेशीनां नानाविधचेष्टाभिर्निर्वृत्तिः। रज्ज्वाकाराणान्तु पेशीनां शुभ्रमसृणदृढ़प्रान्तभागाः कण्डरा[4] इत्युच्यन्ते। ताः स्वरूपतः स्नायुनिर्म्मिता रजतशुभ्रा बहुभारसहाश्च। तासां पेशीष्वेव स्नायुष्वेव वाऽनुप्रवेशः। "स्नायवो वृत्ताः कण्डरा भवन्ती"ति हि प्राञ्चः (सु. शा. ५ अ.)।

स्नायवो नाम—सान्द्रमसृणशणगुच्छसमाकाराः सन्धिबन्धनार्थाः प्रायेण। स्नायुशब्देनैव द्वयोरर्थयोर्दृश्यते प्रयुक्तः[6]—स्नायुसंहतौ स्नायुव्यक्तिषु च। तत्र प्रथमः अस्थिसन्धिबन्धनरूपोऽर्थः, स मुख्यः—"प्रतानवतीभिर्हि स्नायुभिर्दृढ़ीकृताः सन्धय"—इति पूर्व्वाचार्य्योक्तेः। अथ द्वितीयः स्नायुव्यक्तिरूपोऽर्थः, स गौणः। सोऽयं स्नायुशब्देन शणसूत्रवत् दृढ़शुभ्रसूक्ष्मसूत्राण्यभिधत्ते। तथाहि कलासु कण्डरासु पार्श्वपृष्ठोरःपेश्यन्तेषु आमाशयपक्वाशयवस्त्यन्तभागेषु च दृश्यते यः स्नायुशब्दः प्रयुक्तः पूर्व्वैः सोऽस्मिन्नेवार्थे। आहुश्च—

"स्नायुश्चतुर्विधा विद्यात्तास्तु सर्वा निबोध मे।
प्रतानवत्यो वृत्ताश्च पृथ्व्यश्च शुषिरास्तथा॥
प्रतानवत्यः शाखासु सर्वसन्धिषु चाप्यथ।
वृत्तास्तु कण्डराः सर्व्वा विज्ञेयाः कुशलैरिह॥
आमपक्वाशयान्तेषु वस्तौ च शुषिराः खलु।
पार्श्वोरसि तथा पृष्ठे पृथुलाश्च शिरस्यथ॥

---

१ प्रच्छदाद्याकाराः—यथा ललाटसङ्कोचनी पेशी, सेयं प्रच्छदवदास्तृता शिरश्छादयति। २ क्रियाविशेष्यद्वैध्यम्—अन्नादिनिर्म्मापिकानां पेशीनां क्रियासु नास्मदिच्छायाः प्रभुता, स्वतन्त्रा हि खल्वेताः। करसञ्चालनादिकरीणां पेशीनां क्रियास्त्वस्मदिच्छाधीनाः अत एव ताः परतन्त्राः। ३ एकैकतः अस्थिप्रदेशविशेषे दृढ़निवद्धौ, तथाच पेश्याः सङ्कोचे सति अस्थिविशेषैकदेशाकर्षणेन अवयवविशेषस्य चेष्टाविशेषः। चेष्टाभिनिर्वृत्तिः—चेष्टानिष्पत्तिः। ४ कण्डराः = Tendons. ५ पेश्यवयवत्वात् पेशीषु, स्नायुनिर्म्मितत्वात् स्नायुषु वा। ६ हन्त तावदयं स्नायुशब्दो वङ्गभाषायां कदाचित् केषाञ्चिद्भ्रान्तप्रयोगदर्शनात् नाड्यर्थे (*To imply Nerves*) प्रयुज्यते बहुशः। तथाच न भ्रमितव्यम्। न खल्वेष स्नायुशब्दः कदाचिदपि कथञ्चिदपि संज्ञावहचेष्टावहनाड़ीरूपमर्थं प्रकाशयति। यश्च तावच्छास्त्रे जातिव्यक्तिरूपो द्विविधोऽर्थो दर्शितः स युक्त एव यथा तृणशब्दस्तृणविशेषे तृणजातौ च प्रसिद्धो यथा च लोहमृगादयोऽपि शब्दाः। (स्नायुः = Ligament or Fibrous tissue.)

नौर्यथा फलकास्तीर्णा बन्धनैर्बहुभिर्वृता ।
भारक्षमा भवेदप्सु नृयुक्ता सुसमाहिता ॥
एवमेव शरीरेऽस्मिन् यावन्तः सन्धयः स्मृताः ।
स्नायुभिर्बहुभिर्बद्धास्तेन भारसहा नराः ॥" (सु. शा. ५ अ.)

सिरा नाम[1]—अविशुद्धशोणितवहाः सर्व्वदेहगाः प्रणाल्योऽस्मिन् शास्त्रे । ताभिः शरीरप्रचाराम्मलिनीभूतं शोणितमभिप्रवर्त्तते हृदयाभिमुखम् । निखिलदेहव्याप्तानामपि तासां मिलितानामाशयो हृदयं समुद्र इवापगानाम् ।

धमन्यो नाम—विशुद्ध[2]शोणितवहाः सर्वदेहगाः प्रणाल्योऽस्मिन् शास्त्रे । तासां मूलं हृदयं, तद्धि धमनीद्वारेण सर्वत्र शरीरे शोणितं धमति विक्षिपति वा । ताभिर्जीवरक्तवाहिनीभिः केदार इव कुल्याभिरभिप्रीयते शरीरम् ।

रसायन्यो[3] **नाम**—लसीकाख्यतन्वच्छरसवाहिन्यः प्रणाल्यः । ता अपि निखिलदेहप्रसृताः, कक्षावंक्षणगलादिषु प्रदेशेषु गुञ्जानिम्बफलाद्याकारैर्ग्रन्थिभिरनुविद्धा[4]श्च ।

नाड्यो[5] **नाम**—मृदुसूक्ष्मसूत्रसंघातमय्यो नीरन्ध्रास्तन्त्र्योऽस्मिन् शास्त्रे । ताश्च समाश्रित्य संज्ञाचेष्टयोरभिप्रवृत्तिः । तासां भगवान्वायु[6]रधिष्ठाता । स हि विभुरचिन्त्यशक्तिरखिलान् शब्दादीन्विषयानादत्ते प्रवर्त्तयति च नानाविधाश्चेष्टाः क्रमेण संज्ञावहाश्चेष्टावहाश्च नाडीरधिष्ठाय । तासां च निखिलानां मूलं मस्तिष्कं सुषुम्नाकाण्डश्च ।

---

१ सिराधमनीशब्दयोरस्मिन् शास्त्रे विशिष्टार्थयोर्निरोधः, अन्यथा लभ्यमानचरकसुश्रुतादिषु प्रतिसंस्कर्तृप्रयोगाननुसृत्य व्याकुलीकुर्य्युरर्थानविशेषविदः । एतत्प्रासङ्गिको विचारस्तु उपोद्घाते सविस्तरं द्रष्टव्यः । [सिराः = Veins ; धमन्यः = Arteries] । २ शरीरप्रचाराम्मलिनीभूतं हि शोणितं फुस्फुसप्रचारेण प्राणवायुसमानीत-विशुपदामृत (Oxygen)-संयोगात् शुद्धीभूतं हृदयन्ते च विक्षिप्यते सर्वतो धमनीभिः । ३ [रसायन्यः—Lymphatics] रसायनीति चरककृतेयं संज्ञा (च. वि. ५ अ.)। ४ व्याप्ताः । ५ नाडीशब्दस्येह तन्त्र्यशास्त्रोक्तार्थे निरोधः । ताश्च नाड्यो विद्युद्वहधातुमयसूत्रवत् रन्ध्रहीनास्तन्तवः । तासु काश्चित् शब्दादिसंज्ञाः प्रापयन्ति मस्तिष्काभिमुखं, ताः संज्ञावहा नाम । अपरास्तु मस्तिष्कतो बहिर्मुखं नयन्ति चेष्टावेगविशेषान्, ता एताश्चेष्टावहा नाम । (नाड्यः = Nerves) ६ स चायमचिन्त्यशक्तिर्वायुर्नाम येन समुत्पाद्यन्ते अन्तर्मुखा बहिर्मुखाश्च वेगाः । अत एव चरकः "वायुस्तन्त्रयन्त्रधरः, प्राणोदानसमानव्यानापानात्मा, प्रवर्त्तकश्चेष्टानामुच्चावचानां, नियन्ता प्रणेता च मनसः, सर्वेन्द्रियाणामुद्योतकः, सर्वेन्द्रियार्थानामभिवोढे"त्यादि (च. सू. १२ अ.) ।

सर्व्वासाञ्चासां विस्तरं यथास्थानं वक्ष्यामः ।

[स्रोतांसीति—तु शरीरमार्गाणां साधारणी संज्ञा । तथाहि चरकः—"स्रोतांसि खलु परिणाममापद्यमानानां धातूनामभिवाहीनि भवन्त्ययनार्थे" इति (च. वि. ५ अ.) ।]

धातवो नाम—प्रीणन-जीवन-चालन-स्नेहन-धारण-गर्भोत्पादनादिकराणि शारीरोपादानानि । ते सप्तसंख्याः । "रसासृङ्मांसमेदोऽस्थिमज्जशुक्राणि धातवः" इति । तत्र—

रसो नाम—चतुर्विधस्य षड्रसस्य द्विविधवीर्य्यस्याहारस्य सम्यक्परिणतस्य तेजोभूतः सारः सौम्यः । "रस गतौ धातुरहरहर्गच्छतीति रसः ।" स खल्वाप्यो रसो भुक्तमार्गस्थैरतिसूक्ष्मैः स्रोतोभिराकृष्यमाणो यकृत्प्लीहानौ प्राप्य पाकरागावुपैति रक्तसंज्ञाञ्चानन्तरं लभते । भवति चात्र—

"रञ्जितास्तेजसा त्वापः शरीरस्थेन देहिनाम् ।
अव्यापन्नाः प्रसन्नेन रक्तमित्यभिधीयते ॥" (सु. सू. १४ अ.)

रक्तं नाम—सकलधातुप्रीणनः सारः शरीरस्य रस एव रञ्जकाख्येन पित्तेन तथा विपरिणमितः । तस्य च संग्रहणप्रेरणस्थानं हृदयम्, तद्धि हृदयादेव धमनीरनुप्रविश्य कृत्स्नं शरीरमहरहस्तर्पयति वर्द्धयति धारयति जीवयति यापयति च । मलिनीभूतञ्च तत् शरीरप्रचारात्, सिराभिः प्रविशति हृदयमेव पुनः शुद्ध्यर्थं फुस्फुसगमनाय ।

[लसीका तु—शोणितस्यैव तन्वच्छजलभागो रसायनीषु प्रचरिष्णुः सर्व्वधातुपोषणी । तस्याः शोणित एव रस एव वान्तर्भावः ।]

मांसं नाम—पेशीनामुपादानधातुर्मृदुलोहिततन्तुमयो जलौकाशरीरवत् सङ्कोचप्रसरणशीलः ।

---

१ "रसवहानां स्रोतसां हृदयं मूलम्" (च. वि. ६ अ.) तेन विधम्यते रसात्मकमोजः (शुद्धशोणितं) सर्व्वत्र शरीरे । तथाह चरकः—"तेन मूलेन महता महामूला मता दश । ओजोवहाः शरीरेऽस्मिन् विधम्यन्ते समन्ततः ।" (च. सू. १६ अ.) तच्च शरीरप्रचारान्मलिनीभूतं पुनरभिप्रपद्यते हृदयं शुद्ध्यर्थं फुस्फुसगमनाय । तस्मादुच्यते, "अहरहर्गच्छती"ति । २ तथाच सुश्रुतः—"तस्य च हृदयं स्थान"मित्यादि । (सु. सू. १४ अ.) चतुःप्रकोष्ठं च हृदयम्, तद्विवरणमग्रे वक्ष्यते । ३ लसीका = Lymph

मेदो नाम—सान्द्रसर्पिस्तुल्यः स्नेहधातुः शरीरस्य। तस्य स्थानमुदरान्तः[1], त्वचामधश्च[2]।

[**वसा तु**—मांसगतः स्नेहस्तस्या मेदस्यनुप्रवेशस्तुल्योपादानत्वात्।]

अस्थीनि नाम—स्थिरकठिनावलम्बनो धातुः कायस्य यमाश्रित्य समग्रं शरीरमवतिष्ठते। विशेषस्त्वास्थामनुपदं व्याख्यास्यामः।

मज्जा नाम—अस्थिमध्यगतः स्नेहः। स द्विविधः पीतो रक्तश्च, तत्र पीतो नलकास्थामन्तः, रक्तः सर्वेष्वितरेषु प्रान्तभागेषु च नलकास्थाम्। सोऽयं स्थूलस्वरूपेण मेदसोऽभिन्नोऽपि कर्म्मविशेषात् पृथगेव धातुः।

शुक्रं नाम—प्रजाजननार्थश्चरमो धातुः। तस्य प्रभवस्थानं मुष्कौ[3]। स्रोतसी चास्य द्वे मूत्रमार्गप्रतिबद्धे। तत् खल्वव्याकृतं "स्फाटिकाभं द्रवं स्निग्धं मधुरं मधुगन्धि" चाहुः।　　　त एते रसादिशुक्रान्ता धातवः।

आशया नाम—श्वसनान्नपचनशोणितसंवहनादिक्रियाकरा बहवः। तेषां तिसृषु गुहास्ववस्थानम्। तासु यथा—शिरोगुहा, उरोगुहा, उदरगुहा चेति। [दृश्यतां पुरश्चित्रम् (ग्रन्थारम्भे)] तत्र—

शिरोगुहायां—मस्तिष्कमनुमस्तिष्कं[5] सुषुम्नाशीर्षकञ्च। तदेतत्त्रयं निखिलसंज्ञाचेष्टामूलं, येन संबध्यते निम्नतः सुषुम्नाकाण्डः पृष्ठवंशान्तरस्थः। सेयं प्रथमा शिरोगुहा व्याख्याता भवति।

उरोगुहायां—फुस्फुसद्वयं[6] हृदयञ्च[7] प्रधानम्। तत्र श्वसनार्थौ फुस्फुसौ श्वासपथेन कण्ठाभिगतेनोरसि द्वेधाविभक्तेन प्रतिबद्धौ। शोणितसंग्रहणप्रेरणार्थकं हृदयं पुण्डरीकाकारं फुस्फुसयोरन्तरालस्थं, तत्र प्रतिबद्धं महासिराद्वयं महाधमनीमूलं, सिराधमन्यश्च यथास्थानं वक्ष्यमाणाः—इति द्वितीया उरोगुहा व्याख्याता भवति।

उदरगुहायां—भुक्तमात्रस्याधारो दृतिसमाकार आमाशयः[8] स नाभे-

१ उदरच्छदभूतायां वपाख्यस्थूलकलायाम् (In the Omentum) इति भावः। २ मेदोधराख्यकलायां सर्व्वदेहव्यापिन्याम्। ३ "यथा पयसि सर्पिस्तु गूढश्चेक्षौ रसो यथा" इत्याद्यभिधानन्तु पुंलक्षणस्मश्रुादिसम्पादकसर्व्वशरीरचरशुक्रसारपरम्। तद्विवरणमग्रे वक्ष्यते। ४ आशयास्त्रिविधा, सगर्भा अगर्भाः ईषद्गर्भाश्च। तत्र सगर्भाः आमाशयाद्याः। अगर्भा यकृत्प्लीहाद्याः। ईषद्गर्भाः मस्तिष्काद्याः। अगर्भेष्वपि सूक्ष्मसिराधमन्यादिजालकानां बाहुल्यात्, शरीरे दोषधातुमला एष्वपि शेरत इति व्युत्पत्त्याऽऽशयपदप्रयोगः। ५ मस्तिष्कम् = Cerebrum (Brain.) अनुमस्तिष्कम् = Cerebellum सुषुम्नाशीर्षकम् = Medulla Oblongata. ६ फुस्फुसद्वयम् = Lungs. ७ हृदयम् = Heart. ८ आमाशयः = Stomach.

रूर्द्धम्। पच्यमानस्य विपक्वस्य चाशयः पक्वाशयः[1] स नाभेरधः परितश्च (पक्वाशयश्चान्त्राणि च मलाशयश्चेत्यनर्थान्तरम्)। पाचकरञ्जकपित्तयोः प्रभवो यकृत्[2], तत्र संलग्नः पित्ताशयः[3]। रञ्जकपित्तप्रभवः प्लीहा[4]। यकृत्प्लीह्नोश्च स्थितिः क्रमेण दक्षिणतो वामतश्चामाशयात्। पृष्ठत आमाशयात् कुठारिकाकारोऽग्न्याशयः[5]। मूत्रप्रभवौ महाशिम्बीबीजाकारौ कोषौ वृक्कौ[6] नाम कटिपार्श्वयोः। वृक्कप्रभवस्य मूत्रस्य मूत्रस्रोतोभ्यां[7] समागतस्याशयो वस्तिर्नाम स नाभेरधः। योनेरूर्द्ध्वमुखप्रतिबद्धः क्षुद्रकलसाकारो गर्भाशयः[8], स स्त्रिया एव। सोऽयं स्वमुष्टिमात्राकारोऽगृहीतगर्भायाः, गृहीतगर्भायास्तु यथागर्भमभिवर्द्धते। तस्य चोभयोः पार्श्वयोः बीजकोषौ[9] नाम, तौ बीजस्रोतोभ्यां[10] प्रतिबद्धौ गर्भाशयेन—तावेव तु पुरुषस्य बहिःस्थितौ मुष्कौ[11] नाम शुक्रप्रभवौ। सेयं तृतीया उदरगुहा व्याख्याता भवति।

ता एतास्तिस्रो गुहा यासु निखिलाशयावरोधः।

पञ्च ज्ञानेन्द्रियाधिष्ठानानि—श्रोत्रत्वङ्नेत्ररसनाघ्राणाख्यानि। तत्र—

श्रोत्रे द्वे श्रवणेन्द्रियाधिष्ठाने। तदवयवास्तु—कर्णशष्कुल्यौ[12] कर्णकुहरे[13] श्रुतिपटहादीनि[14] चेति। तेषां विस्तरो यथास्थानम्।

त्वचो—व्याख्याताः। ताः स्पर्शेन्द्रियाधिष्ठानम्।

नेत्रे—द्वे दर्शनाय। तत्र प्रतिनेत्रमवयवास्तु—सपक्ष्मणी नेत्रपुटे, नेत्रवर्त्मनी, अक्षिगोलके चेति। अक्षिगोलकान्तर्गतविशेषांस्तु यथास्थानं वक्ष्यामः।

रसना त्वेका—पेशीमयी, तत्र स्वादग्राहिनाड्याः प्रतानमुखानि स्वादाङ्कुरेषु प्रतिबद्धानि। वाग्यन्त्रोपकरणं च रसना। ततश्च वाग्वाहिनाड्या अपि प्रताना रसनापेशीषु प्रतिबद्धाः।

घ्राणे—द्वे अस्थिप्राचीरकेण द्विभागविभक्ते। तदवयवास्तु—घ्राणपुटे, घ्राणविवरे, घ्राणकला, घ्राणपथश्च त्रिभूमिविभक्तः। घ्राणकलायाञ्च गन्धग्राहिनाड्याः प्रतानाः।

---

१ पक्वाशयः=Intestines. अनर्थान्तरं समानार्थकम् तत्र केचिदाहुः क्षुद्रान्त्राणि पच्यमानाशयः=(Small Intestines). बृहदन्त्रं तु पक्वाशयो मलाशयो वा (=Colon). २ यकृत्=Liver. ३ पित्ताशयः=Gall-Bladder. ४ प्लीहा=Spleen. ५ आग्नेयरसप्रभवत्वादग्न्याशयः=Pancreas. सोऽयं क्लोमेत्यपरे। तच्चिन्त्यम्, दृश्यतासुपोद्बलतः। ६ वृक्कौ=Kidneys. यत्तु "वृक्कौ पुष्टिकरौ प्रोक्तौ जठरस्थस्य मेदसः" इति, तत् सन्दिग्धार्थं प्रतिभाति, प्रत्यक्षविरोधात्। ७ मूत्रस्रोतसी वृक्काभ्यामधोमुखे वस्तिमभिप्रपन्ने=Ureters. वस्तिः=Bladder. ८ गर्भाशयः=Uterus. ९ बीजकोषौ=Ovaries. १० बीजस्रोतसी=Fallopian Tubes. ११ मुष्कौ=Testicles. १२ कर्णशष्कुल्यौ=Pinnæ of the Ears. १३ कर्णकुहरम्=External Auditory Meatus. १४ श्रुतिपटहम्=Tympanum. आदिपदात् श्रुतिशम्बूकादीनि यथास्थानं वक्ष्यमाणानि।

पञ्च कर्म्मेन्द्रियाधिष्ठानानि—तानि वाक्पाणिपादपायूपस्थसंज्ञानि। तत्र—

वागिन्द्रियाधिष्ठानम्—जिह्वासमवेतस्वरयन्त्रः कण्ठस्थः। वाचो हि कण्ठघोषेण नानाविधजिह्वापरिवृत्तिपरिणमितेनाभिनिष्पाद्यन्ते।

पाणिपादम्—ग्रहण-धारण-स्थान-चलनादिसहायमित्युक्तपूर्व्वम्।

पायुर्नाम—मलविक्षेपकर्म्मा बृहदन्त्रस्य प्रान्तभागो गुदसंज्ञः।

उपस्थो नाम—जननेन्द्रियम्,—पुरुषस्य शिश्नः, स्त्रियास्तु योनिरिति।

नव द्वाराणि—चक्षुषी, श्रोत्रे, नासाविवरे, मुखं, पायुर्मूत्रमार्गश्चेति। स्त्रियास्तु त्रीण्यधिकानि—स्तनावपत्यपथश्चेति।

[“**मर्म्माणि नाम** मांससिरास्नाय्वस्थिसन्धिसन्निपातास्तेषु स्वभावत एव विशेषेण प्राणास्तिष्ठन्ति। तस्मान्मर्म्मस्वभिहतास्तांस्तान् भावानापद्यन्ते। तान्येतानि पञ्चविकल्पानि मर्म्माणि। तद्यथा—सद्यःप्राणहराणि कालान्तरप्राणहराणि विशल्यघ्नानि वैकल्यकराणि रुजाकराणि चेति”। सप्तोत्तरञ्च मर्म्मशतमत्र काये। तद्विवरणमाकरे[१] द्रष्टव्यम्)।

अथेदानीं प्रत्यङ्गावयवविशेषान् ब्रूमः।

ललाटं, भ्रुवौ, शङ्खौ, गण्डौ, ऊर्द्ध्वहनुमण्डलम्, अधोहनुमण्डलम्, ओष्ठाधरौ, चिवुकं, शिरोधरा चेति **शिरोग्रीवोपाङ्गानि** स्पष्टार्थानि।

स्तनौ, वक्षः, पार्श्वौ, पृष्ठम्, उदरं, नाभिः, वस्तिदेशः, कटिः, त्रिकश्चेति **मध्योपाङ्गानि** प्रसिद्धार्थानि।

शाखोपाङ्गानि तु—अंसः कक्षा प्रगण्डः कफोणिः प्रकोष्ठो मणिबन्धः पाणितलं पाणिपृष्ठमङ्गुलयश्चेति प्रतिबाहु उपाङ्गानि। तत्रांसो भुजशिरः। भुजवक्षसोः सन्धिः कक्षा। अंसात् कफोणिं यावत् प्रगण्डः। बाहुमध्यसन्धेः पृष्ठभागः कफोणिः स एव कूर्परोऽपि। कफोणेरधस्तोद्ध्व मणिबन्धात् प्रकोष्ठः। करप्रकोष्ठयोः सन्धिर्मणिबन्धः। (मणिबन्धादाकनिष्ठं करवहिर्भागः करभः)। अधो मणिबन्धात् पाणिः करापरपर्य्यायः। पाणेः सम्मुखो रेखाङ्कितो भागः पाणितलम्, तद्विपरीतं पाणिपृष्ठम्। अङ्गुष्ठतर्ज्जनीमध्यमानामिकाकनिष्ठाख्याः पञ्च कराङ्गुलयः।

---

१ यथा सुश्रुतशारीरषष्ठाध्याये।

जघनं वंक्षण ऊरुर्जानु जङ्घा गुल्फौ पादसन्धिः पार्ष्णिः पादतलं प्रपदं पादपृष्ठमङ्गुलयश्चेति प्रतिसक्थि उपाङ्गानि। तत्र जघनं नाम श्रोणिपार्श्वं सक्थिशिरःस्थम्। मध्यकायसक्थ्नोः सन्धिर्वंक्षणः। वंक्षणजानुनोर्मध्यमूरुः। ऊरुजङ्घयोः सन्धिर्जानु। जानुनोऽधस्तात् जङ्घा। जङ्घाया अधोभागे उभयतः गुल्फौ। तदधस्तात् पादसन्धिर्गुल्फसन्धिर्वा। तदधः पादः। तदवयवास्तु – पादपश्चिमो भागः पार्ष्णिः, पादाग्रं प्रपदं, रेखाङ्कितो भागः पादतलम्, तद्विपरीतं पादपृष्ठम्, पादाङ्गुलयश्च पञ्च कराङ्गुलिवदेव नाम्नेति।

सा खल्वियं शारीरपरिभाषा या सम्यगवगता निखिलमपि शारीरतत्त्वमग्रे वक्ष्यमाणमवबोधयिष्यति।

तथाचाहुः—

"अव्यक्तानुक्तलेशोक्तसन्दिग्धार्थप्रकाशिकाः।
परिभाषाः प्रकथ्यन्ते दीपीभूताः सुनिश्चिताः॥"
"शरीरसंख्यां यो वेद सर्वावयवशो भिषक्।
तदज्ञाननिमित्तेन मोहेन स न युज्यते॥" (च. शा. ८ अ.)

तृतीयोऽध्यायः।

अथातः अस्थिसामान्यवर्णनीयमध्यायं व्याख्यास्यामः।

अस्थीनि नाम—स्थिरकठिनावलम्बनधातुः शरीरस्येत्युक्तं प्राक्। तानि प्रथमतः परिज्ञेयानि, तेषां प्रधानालम्बनत्वात् कायस्य। तथाह्युक्तम्—

"अभ्यन्तरगतैः सारैर्यथा तिष्ठन्ति भूरुहाः।
अस्थिसारैस्तथा देहा ध्रियन्ते देहिनां ध्रुवम्॥
तस्माच्चिरविनष्टेषु त्वङ्मांसेषु शरीरिणाम्।
अस्थीनि न विनश्यन्ति साराण्येतानि देहिनाम्॥" (सु. शा. ६ अ)

तान्युपादानद्वितयसंयोगादभिनिष्पद्यन्ते। उपादानद्वितयञ्च—कोमलः स्नायुसंघातभागः, कठिनः सुधा[1]भागश्चेति। कोमलस्नायुतन्तुजालकेषु कठिनसुधांशसंयोगाद्धि[2] सर्वास्थ्नामभिसम्भवः।

---

१ सुधा चूर्णकम् (Lime)। २ शणसूत्रवद्दृढसूक्ष्मतन्तुजालकेषु कठिनचूर्णवद्वस्तुमज्ज्ञातेनास्थ्नां निर्माणमित्यर्थः।

अथास्थ्नां द्विरूपमावरणम्—बाह्यमाभ्यन्तरञ्च। तत्र या बहिरावृणोत्यस्थीनि, सा अस्थिधरा नाम कला जीवभूमिरस्थ्नाम्[1]। यात्वन्तरावृणोत्यस्थिविवराणि अन्तर्वेष्टनीभूय, सा मज्जधरा नाम स्वनामव्याख्याता।

द्विविधश्चास्थ्नामुपादानसङ्घातविशेषः—घनसङ्घातः शुषिरसङ्घातश्चेति[2]। तत्र घनसङ्घातः सर्वास्थ्नां बहिर्भागेषु, विशेषतश्च नलकास्थ्नाम्। शुषिरसङ्घातः क्षुद्रास्थ्नां कपालास्थ्नाञ्चाभ्यन्तरतः[3], प्रान्तेषु[4] च नलकास्थ्नाम्।

एष पुनरस्थ्नां पोषणप्रकारः। धमन्यः सर्वास्थिषु स्फुटानि[5] विवराण्या[6]श्रित्य प्रविशन्ति, प्रसरन्ति चानेकधा सूक्ष्मानुसूक्ष्मैः प्रतानैः—एवं पोषणार्थं शुद्धरक्तागमः। सिराश्च तैरेव विवरैरविशुद्धरक्तं बहिर्नयन्ति[7]—एवमविशुद्ध-रक्तविसर्गः।

अथैषां सर्व्वेषामेवास्थ्नां बाल्ये तारुण्यं[8] संख्याबाहुल्यञ्च; वयःपरिणामेन कठिनीभावः संख्याल्पत्वञ्च परस्परसंयोगेना[9]पञ्चविंशवर्षात्। श्वासपथादि-गतानान्तु नियतमेव तारुण्यमन्यत्र वार्द्धकात्। वार्द्धके तु नियततरुणानामपि केषाञ्चित् काठिन्यसम्भवः।

आकृतितः पुनः पञ्चविधान्याहुरस्थीनि प्राञ्चः। तानि—"कपालरुचक-तरुणवलयनलकसंज्ञानि।" तत्र कपालाकृतीनि कपालानि यथा शिरसि। दशनास्तु रुचकानि[10]। घ्राणकर्णादिषु तरुणानि। पार्श्वपृष्ठोरःसु वलयानि[11]। शाखासु नलकानि।

इतराण्यपि सन्ति क्षुद्रकठिनान्यस्थीनि येषां नैतेष्वन्तर्भावः सुकरः। तानि विषमाणि[12] नाम यथा—पाणिपादकूर्चास्थीनि।

---

१ सेयं कला (Periosteum) चेदभिहन्यते, तदा तदावृतमस्थ्यपि शीर्य्यते, अतएवेयं जीवभूमिरस्थ्नाम्। २ सुधांशाधिक्ये सति घनसङ्घातः, स्नायंशाधिक्ये शुषिरसङ्घातः (Compact tissue and Cancellous tissue). ३ कपालास्थ्नामपि बहिरावरणफलकद्वयं घनसङ्घातमयमेव। ४ नलकास्थ्नामेकैकस्य द्वावन्तौ, तौ चान्तः शुषिरसङ्घातमयौ। ५ परिदृश्यमानानि। ६ Nutrient Foramina. ७ हृदयाभिमुखं नयन्तीति भावः। ८ कोमलत्वम्। तरुणास्थीनि हि कोमलास्थीनि। ९ बहवः खन्वस्थ्यवयवाः प्रौढावस्थारम्भे परस्परं संयुज्यन्ते। १० रुचकानि, रुचकाकारत्वात्। रुचकं नाम कङ्कतिका (कांकही, चिरुणीति भाषा) ११ वलयप्रायाकारत्वात्। १२ विषमाकारत्वात्।

संख्यातस्तु त्रीणि सषष्टीन्यस्थिशतानि वेदवादिनो[1] भाषन्ते। त्रीणि शतानि शल्यतन्त्रविदः[2]। द्वे शते प्रतीच्याः[3]। आपातविरुद्धवादिनोऽपि सर्व एवैतेऽवितथमाहुः। गणनाप्रकारभेदात्। तथाहि वेदवादिनो नखदन्तादीनस्थिगणनायामन्तर्भावयन्ति नैवमितरे। तरुणास्थीनि दशनांश्च गणयन्ति शल्यतन्त्रविदः प्राच्याः, नैवं प्रतीच्याः। पृथगवयोग्रहणाच्च। प्राञ्चो हि यौवनप्रविष्टस्य[4] सञ्चक्षतेऽस्थीनि, प्रौढ़स्य तु पञ्चविंशतिवर्षदेशीयस्य प्रतीच्याः। ये खलु तावदस्थ्यवयवाः पृथक् सन्ति यूनस्त एव एकीभूय बहुधा सम्पूर्णास्थीनि स्वल्पसंख्यानि निष्पद्यन्ते प्रौढ़स्येति हि संख्याभेदः।

इह तु प्रौढ़काये प्रत्यक्षदृष्टानि कठिनास्थीन्येव संचक्ष्महे—गणनासौकर्य्याल्लाघवाच्च। तरुणास्थिनखदशनानान्तु नेह ग्रहणम्। तरुणास्थ्नामसंख्येयप्रायत्वात्। नखदशनानाञ्च त्वग्विपरिणाम[5]मात्रत्वात्। एवञ्च कठिनास्थीनि चतुर्व्विधानि,—कपालानि, वलयानि, नलकानि, विषमाणि चेति।

अथैषां सङ्ख्यानम्। तत्र

शाखाऽस्थीनि—यथा [दृश्यतां कङ्कालचित्रद्वयम्]—एकैकस्यां पादाङ्गुल्यां त्रीणि त्रीणि, द्वे अङ्गुष्ठे इति चतुर्दश[6] अङ्गुलीषु। पञ्चानामङ्गुलीनां मूलतः शलाकाः[7] पञ्च। पादकूर्चास्थीनि[8] सप्त। जङ्घायां[9] द्वे। जानु[10]न्येकम्। एकमूरा[11]विति। त्रिंशदेवमेकस्मिन् सक्थ्नि भवन्ति। तथा द्वितीये। बाहौ तु अङ्गुलीषु चतुर्द्दश। शलाकाश्च[12] पञ्च पूर्व्ववत्। पाणिकूर्च[13]ास्थीनि अष्टौ। प्रकोष्ठे[14]

---

१ चरकयाज्ञवल्क्यादयः। २ सुश्रुतभेलाद्याः। ३ यूरोपीयाः। ४ कशेरुकावयवादीनां पृथक्संख्यानात् स्फुटमनुमीयते खल्वेतत्। चरक-सुश्रुत-नव्यमतानां संख्यानादितुलना तु उपोद्घातप्रकरणे दर्शयिष्यते। ५ त्वच एव विपरिणामेन निष्पद्यन्ते नखा दशनाश्च शैशवे। तेषामस्थिषु गणनं वेदवादिनामेव युज्यते, दशनादीनामपि गङ्गाजलादौ निःक्षेपे फलस्वीकारात्। ६ यत्तु सुश्रुते "एकैकस्यां पादाङ्गुल्यां त्रीणि त्रीणीति पञ्चदश"—इति तत् कस्यचित् प्रमादजन्यं प्रत्यक्षविरोधात् स्वोक्तिविरोधाच्च। तथा हि सन्धिगणनायां "एकैकस्यां पादाङ्गुल्यां त्रीणि त्रीणि द्वे अङ्गुष्ठे" इति अङ्गुलीसन्धीनां चतुर्द्दशैव संख्या निर्द्दिष्टा (सु· शा· ५ अ·)। अङ्गुल्यस्थीनि=Phalanges. ७ पादाङ्गुलिशलाकाः—Metatarsals ८ पादकूर्चास्थीनि—Tarsal Bones. ९ जङ्घास्थिनी=(Leg Bones) Tibia and Fibula. १० जान्वस्थि=Patella. ११ ऊर्व्वस्थि—Femur. १२ कराङ्गुलिशलाकाः—Metacarpals. १३ पाणिकूर्चास्थीनि=Carpal Bones. १४ प्रकोष्ठास्थिनी=Radius and Ulna.

द्वे। प्रगण्डे[1] एकम्। त्रिंशदेवमेकस्मिन् बाहौ भवन्ति। तथा द्वितीये। एवं शाखासु सविंशमस्थिशतं द्रष्टव्यम्।

अथ मध्यशरीरे अस्थीनि—तत्र मध्यालम्बनभूते पृष्ठवंशे कण्ठादारभ्य कटिं यावत् चतुर्विंशतिः कशेरुकाः[2]। तदनुबन्धेन त्रिकसंज्ञमेकं त्रिकास्थि[3] नाम (तदस्थिपञ्चकसङ्घातमयम्)। तदनुबन्धेन च गुदपश्चिममेक-मनुत्रिकं[4] नाम (तदपि तथैव)। श्रोण्योर्द्वे कपालास्थिनी[5] श्रोणिफलके नाम। उरसि पुरो मध्यफलकमेकम् उरःफलकं[6] नाम (तदस्थित्रयसंयोगजम्, अस्थि-षट्कसंयोगजं वा)। अक्षके[7] द्वे तदुभयतः। अंसफलके[8] द्वे अंसपृष्ठतः। पार्श्वयोरेकैकस्मिन् द्वादशेति चतुर्व्विंशतिः पर्शुकाः[9]। ग्रीवायां पुरो रसना मूलगमेकमर्द्धवलयाकारं कण्ठिकास्थि[10] नाम। एवमष्टपञ्चाशदस्थीनि मध्य-काये भवन्ति।

अथ शिरसि—चत्वारि शिरःकपालानि, पुरःकपालम्,[11] पश्चात्कपालं[12] पार्श्वकपाले[13] द्वे चेति। शङ्खयोर्[14] द्वे शङ्खास्थिनी नाम। द्वे शिरोभूमिभूते—तयोरेकं जतूकाकारं[15] कण्ठताल्वादिच्छादनं जतूकास्थि नाम, अपरं झर्झ-राख्यं[16] लघुशुषिरं नासामूलगम्। द्वे गण्डयोः[17]। द्वे जङ्घ्वहन्वौ[18]। एक मधोहन्वौ[19]। द्वे ताल्वस्थिनी[20]। द्वे नासामूलतः[21] पार्श्वयोः नासास्थिनी नाम। द्वे नासाभ्यन्तरतः[22] शुक्तिके नाम। एकं नासामध्यप्राचीरभूतं[23] सीरिकाख्यम्। द्वे अक्षिकोटरपार्श्वयोरश्रुमार्गाश्रये अश्रुपीठे[24] नाम। त्रीणि सूक्ष्मास्थीनि[25] प्रति-कर्णमभ्यन्तरत इति कर्णयोः षट्, तानि श्रुतियन्त्रोपकरणानि। एवमष्टाविंशति-रस्थ्नां शिरसि।

तदिदं समुदायेन षड़धिकं शतद्वयं कठिनास्थ्नामवगन्तव्यम्, शतद्वयं वा कर्णास्थिवर्जम्।

केषुचित् कण्डरान्तेष्वपि प्रायश्चणकाकाराणि दृश्यन्ते क्षुद्रास्थीनि[26]। नेह तेषां पृथक् संख्या, अनिश्चितावस्थानात्।

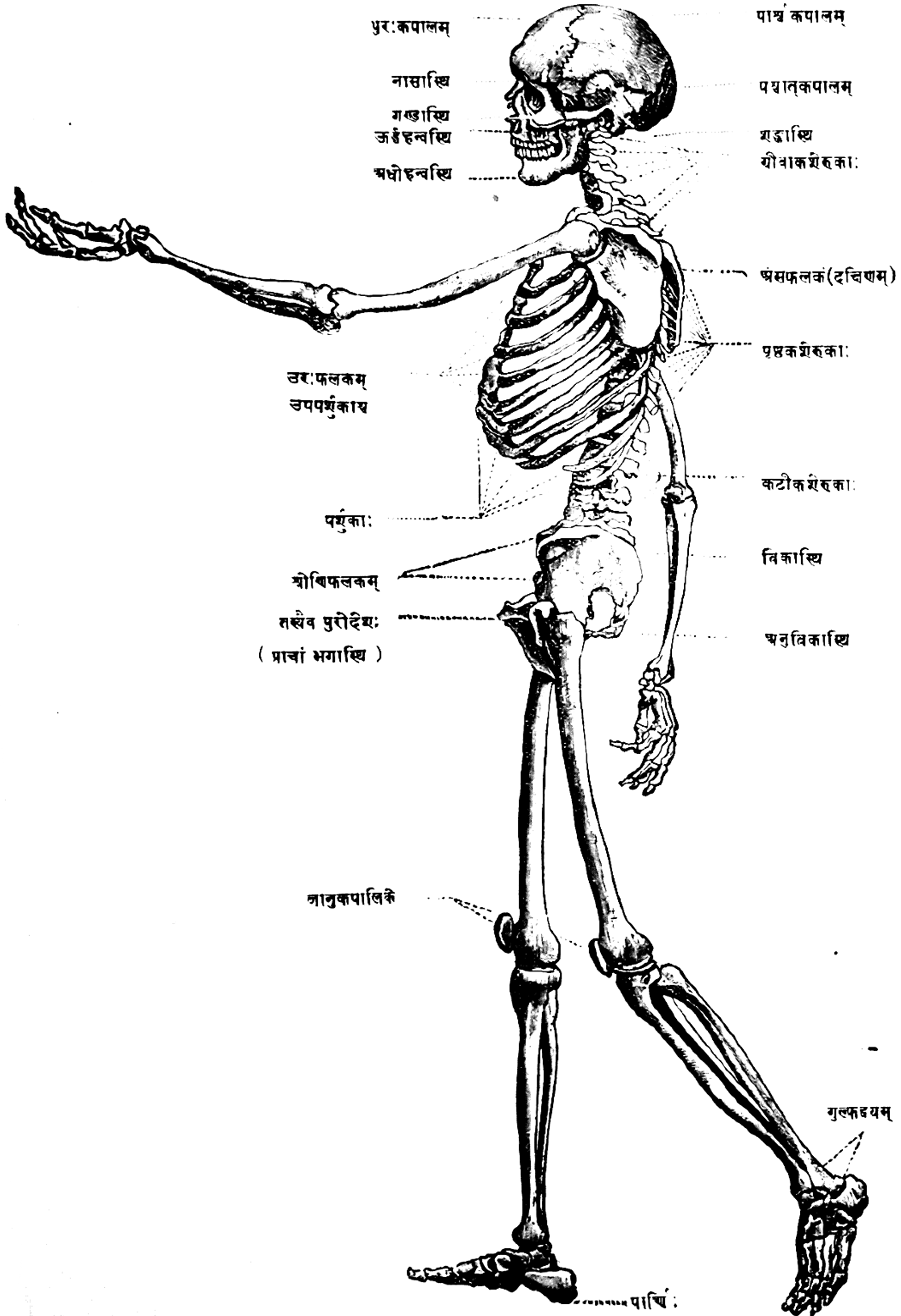
तरुणास्थ्नां[27] च नेह गणनेति प्रागवोचाम, दिग्दर्शनार्थन्तु कानिचिदि-

---

१. प्रगण्डास्थि = Humerus. २ Vertebrae. ३ Sacrum ४ Coccyx. ५ Os Innominatum (Hip-bone). ६ Sternum. ७ Clavicles. ८ Scapulæ. ९ Ribs. १० Hyoid. ११ Frontal. १२ Occipital. १३ Parietal. १४ Temporal. १५ जतूका चर्मचटिका (चामचिके इति बङ्गभाषा)। जतूकास्थि = Sphenoid. १६ Ethmoid. १७ Malar Bones. १८ Superior Maxillary. १९ Inferior Maxillary. २० Palate Bones. २१ Nasal Bones. २२ Inferior Turbinated. २३ Vomer. २४ Lachrymal Bones. २५ Ossicles of the Ear. २६ कण्डराचणकास्थीनि = Sesamoid Bones. २७ तरुणास्थि = Cartilage.

द्वितीयचित्रम् ।

नरकङ्कालम् (पार्श्वतो दृष्टम् ।)



ह्रिंश्यन्ते। तानि यथा पृष्ठवंशे, कशेरुकान्तरालेषु, सन्ध्यन्तरालेषु, पर्शुकान्तेषु, नासाप्राचीरयोः, कर्णपाल्योः, श्वासपथे तच्छाखाप्रशाखासु चेति।

दशनास्तु द्वात्रिंशत्। तेषु चतुर्णां पश्चिमानां यौवने समुद्भेदः कदाचिच्चिरेण वा। त्वग्विपरिणाममात्रत्वाद्दशनानामिह नास्थित्वमित्युक्तपूर्वम्।

सोऽयं सर्वास्थिप्रविभागः संक्षेपेण व्याख्यातः। विशेषोऽत ऊर्द्ध्वम्।

चतुर्थोऽध्यायः।

अथातोऽस्थिविशेषवर्णनीयाध्यायं व्याख्यास्यामः।

इह खलु सामान्यतः परिज्ञानेऽप्यस्थ्नां विशेषा अवश्यं ज्ञातव्या भवन्ति सूक्ष्मप्रतिपत्तये पेशीक्रियाविज्ञानार्थं[1] भग्नादिप्रतिसन्धानार्थञ्च[2]। तानिवेदानीं विशेषान् प्रविभज्य समाचक्ष्महे।

आदौ चेह तावत् पुरुषस्योत्तानकरयुगलस्यालम्बितहस्तपादस्य ग्रहणम्। तदपेक्षया च ऊर्द्ध्वमधः-पुरः-पश्चादिति व्यवहारः सर्व्वावयवेषु। तस्य च नाभेरनुक्रमेण कल्प्यते ऊर्द्ध्वाधोगामिनी रेखा—सेयं **मध्यरेखा** नाम। तस्याः सन्निकृष्टः सीमा—**अन्तःसीमा**, विप्रकृष्टश्च **बहिःसीमा** नाम।

अथ प्रथमः

शाखास्थिविज्ञानीयः परिच्छेदः।

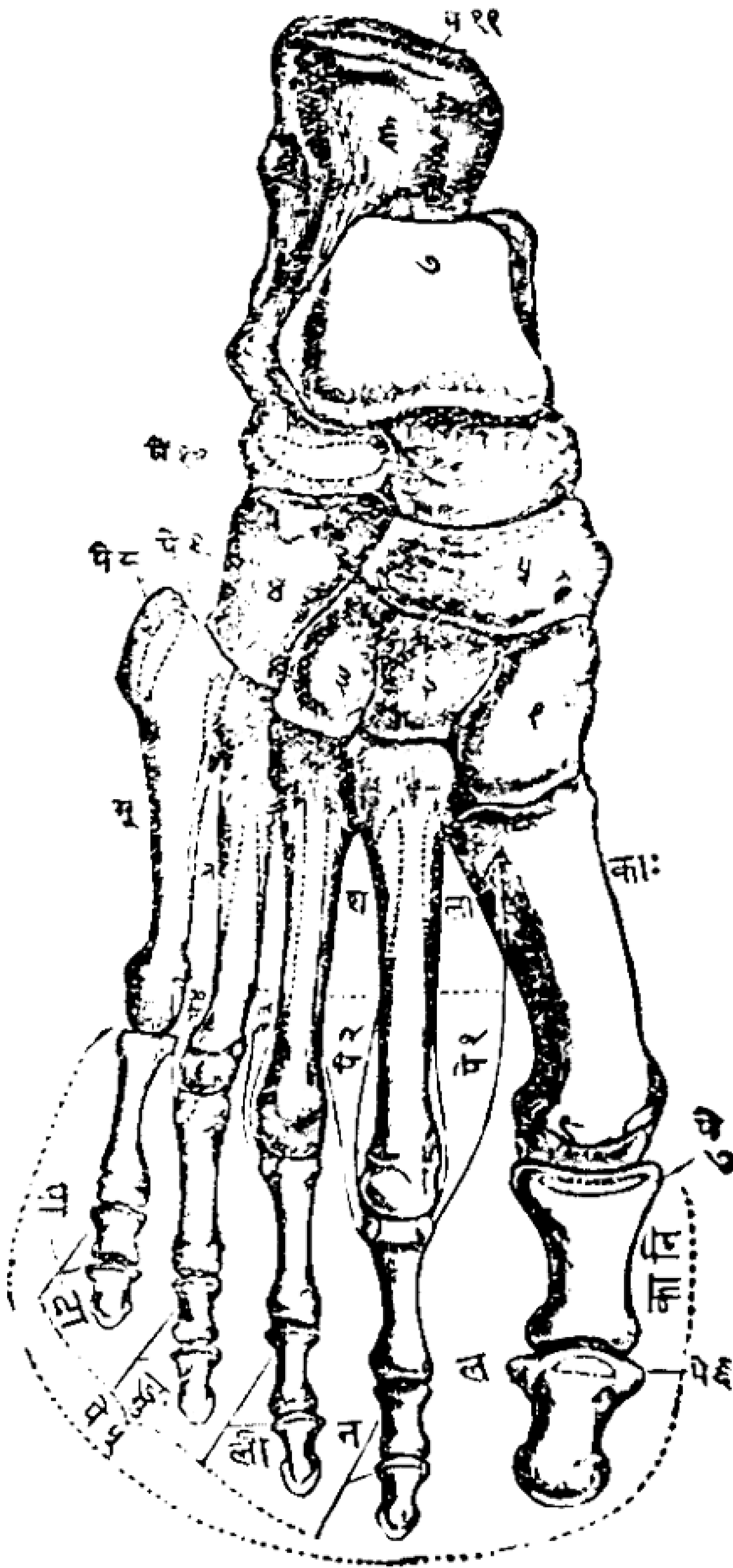
तत्र ग्रहणधारणस्थूणनचलनादिसहायाः शाखाश्चतस्रो—द्वौ बाहू द्वे च सक्थिनी। तत्र प्रतिसक्थि त्रिंशदस्थीनि। तद्यथा—पादाङ्गुलीषु चतुर्द्दश, पादमध्ये मूलशलाकाः पञ्च, पादमूले पादकूर्चास्थीनि सप्तेति प्रतिपादं षड्विंशतिः, जङ्घयोर्द्वे, जानुन्येकमेकमूराविति।

---

१ पेश्यो हि अस्थिनिबद्धाः प्रान्तभागे रित्युक्तपूर्व्वं, पेशीक्रियाश्च करचरणादिसञ्चालनानेकविशेषरूपाः, अस्थिसन्निवेशविशेषतश्च पेशीनां क्रियाविशेषाः। ते तु पेश्यध्याये वक्तव्याः। २ पेशीसन्निवेशज्ञानादस्थिविशेषज्ञानाच्च विना भग्नास्थ्नां यथायथं सन्निवेशनं दुष्करमिति भावः।

तत्रादौ पादास्थीनि ब्रूमः ।

[चतुर्थं चित्रम्]



चतुर्थचित्र-व्याख्या । १—७ कूर्चास्थीनि । पे—इत्यङ्कितेषुस्थानेषु निविशन्ते पेश्यः तद्यथा—पे १ पे २ पे ३ पे ४, पादपृष्ठान्तराला: । पे ५—पादाङ्गुलिप्रसारण्यो दीर्घाः । पे ६—पादाङ्गुष्ठप्रसारणी दीर्घा, पे ७ पे १०—पादाङ्गुलिप्रसारणी ह्रस्वा (प्रान्तद्वयम्) पे ८ पे ९ पादविवर्त्तन्यौ पेश्यौ । पे ११, पिण्डिकाकण्डरा ।

पादाङ्गुल्यस्थीनि—

एकैकस्यां पादाङ्गुल्यां त्रीणि त्रीणि द्वे अङ्गुष्ठे ; तान्यङ्गुलीनलकानि नाम प्रतिपादं चतुर्दश । तानि तिसृषु श्रेणीषु विभक्तानि । तत्र अग्रिमश्रेण्यां पञ्च, मध्यमश्रेण्यां चत्वारि, पश्चिमश्रेण्यां पञ्च । तेष्वग्रिमाणि पञ्च पुरतो मुक्तवितताग्राणि नखधारणाय ; सन्धीयन्ते चैतानि पश्चिमतोऽङ्गुलीनलकैर्मध्यश्रेणीस्थैरन्यत्राङ्गुष्ठात्, अङ्गुष्ठे तु पश्चिमनलकाग्रेण सन्धिः मध्यनलकाभावात् । मध्यश्रेणीस्थानि चत्वारि तूभयतः सन्धिमन्ति । पश्चिमश्रेणीस्थानि पञ्च,तान्यप्येवम् ।

पादाङ्गुलीमूलशलाकाः—

अङ्गुलीनां मूलतः प्रतिपादं पञ्च नलकास्थीनि पादाङ्गुलीमूलशलाका[5] नाम, तैरालम्ब्यते प्रपदम् । मूलतश्च तानि यथायथं कूर्चास्थिभिः सन्धीयन्ते, अग्रतश्च पश्चिमाङ्गुलीनलकैः । (अतएव कूर्चास्थ्नां शलाकाधिष्ठानसंज्ञा) तत्रेमे विशेषाः ।

प्रथमा—अङ्गुष्ठमूल-

शलाका नाम, सा स्थूलतमा ह्रस्वतमा च पाद-शलाकास्थ्नाम् । तया

१ अङ्गुलीनलकानि = Phalanges. २ अङ्गुष्ठे मध्यश्रेणीस्थनलकाभावात् । ३ पुरोऽग्रिमनलकैः पश्चात् पश्चिमनलकैः । ४ उभयतः सन्धिमन्तीत्यर्थः । सन्धिश्च कनिष्ठाद्यङ्गुलीचतुष्टये पुरो मध्यनलकैरङ्गुष्ठे पुरोऽग्रिमनलकेन, पश्चात् पञ्चस्वपि अङ्गुलीमूलशलाकाभिः । ५ पादाङ्गुलीमूलशलाकाः = Metatarsals.

निर्म्मीयते प्रपदस्यान्तःसीमा, सन्धीयते चासौ मूलतः आन्तरकोणकाख्येन कूर्च्चास्थ्ना। अस्याश्च मुण्डं स्थूलं पादतलप्रदेशे मध्यतः खातद्वयाङ्कितञ्च—अनयोश्च खातयोर्विवर्त्तेते ह्रस्वायाः पादाङ्गुष्ठसङ्कोचन्याख्यपेश्याः[1] काण्डान्तरीये चणकास्थिनी[2]। सन्धीयते चेदमङ्गुष्ठपश्चिमनलकेन।

द्वितीया—तर्जनीमूलशलाका नाम—सा पादाङ्गुलिशलाकासु दीर्घतमा मूलतश्च त्रिभिः सन्धिलक्ष्मभिरङ्किता कोणकाख्यकूर्च्चास्थित्रयेण सन्धिसूचकैः[3]। मुण्डञ्चास्याः संधीयते तर्जनीपश्चिमशलाकामूलेन।

तृतीया—मध्यमामूलशलाका नाम—तस्या मुण्डं मध्यमाङ्गुलीपश्चिमनलकमूलेन संधिमत्, मूलतश्चासौ चतुर्भिः संधिलक्ष्मभिरङ्किता। तेषु आन्तरसीम्नि संधिलक्ष्मद्वयं तर्जनीमूलशलाकापार्श्वेन सन्धिसूचकम्, बाह्यसीम्नि त्वेकं सन्धिलक्ष्म अनामिकामूलशलाकापार्श्वेन सन्धानाय, मध्यतश्चैकं बृहत्तरं बाह्यकोणकाख्येन कूर्च्चास्थ्ना सन्ध्यर्थम्।

चतुर्थी—अनामिकामूलशलाका नाम—सा मूलतः सन्धीयते घनाख्येन बाह्यकोणकाख्येन चेति द्वाभ्यां कूर्च्चास्थिभ्यां, तत्रैव बाह्याभ्यन्तरपार्श्वयोश्च यथाक्रमं कनिष्ठातर्ज्जनीमूलशलाकयोर्मूलपार्श्वाभ्याम्।

पञ्चमी—कनिष्ठामूलशलाका—नाम, सा मूलतो बहिःसीम्नि स्थूलार्वुदेनोपलक्षिता। द्वे चास्या मूलतः सन्धिलक्ष्मणी, एकं त्रिकोणं घनाख्येन कूर्च्चास्थ्ना सन्ध्यर्थमपरमनामिकामूलशलाकापार्श्वेन।

तदेवं पञ्च पादाङ्गुलीमूलशलाका व्याख्याताः। [तासां नानास्थिभिः सन्धिप्रकारस्मरणार्थमिमे श्लोकाः—

सन्धीयन्ते पादमूलशलाका मुण्डतः पुरः।
अङ्गुलीपश्चिमनलैरथ कूर्च्चास्थिभिः क्रमात्॥
प्रथमा संहितैकेन द्वितीया संहिता त्रिभिः।
तृतीयैकेन तुर्य्या तु द्वाभ्यामेकेन पञ्चमी॥
अन्योन्यमथ मूले तु सन्धिस्तिसृषु पार्श्वयोः।
एकतस्तु कनिष्ठायामङ्गुष्ठे क्वचिदेव तु[4]॥]

---

१ Flexor Hallucis Brevis २ चणकास्थि—Sesamoid Bone. ३ सन्धिलक्ष्म सन्धेश्चिह्नं मसृणप्रदेशरूपम् (Facet). ४ क्वचित् कदाचि अङ्गुष्ठमूलशलाकापि मूलतस्तर्ज्जनीमूलशलाकया सन्धिमती, नत्वेवं प्राय इत्यर्थः।

अथ कूर्च्चास्थीनि[1]—कूर्चास्थीनि नाम पादपश्चिमभागनिर्मापकाणि स्थूलह्रस्वविषमाणि प्रतिपादं सप्त। तान्येव मूलशलाकाधिष्ठानानि नाम।

तानि क्रमेण कूर्चशिरः—पार्ष्णि—नौनिभ—घन—आन्तरकोणक—मध्य-कोणक—बाह्यकोणक—संज्ञानि। तत्र—

कूर्चशिरो[2] नाम—(४र्थ चित्रे ७) सर्व्वेषां कूर्च्चास्थ्नामुपरिस्थितं वृत्त-प्रायमस्थि जंघापादयोः संयोजकम्। [अस्य मुण्डं वर्त्तुलाकारं न्युब्जपृष्ठं सन्धि-लाञ्छनयुतञ्चोपरिष्टात् जङ्घास्थ्नोऽधःप्रान्तेन सम्व्यर्थम्। अधःप्रदेशे चास्य गम्भीरा सीता[3] सन्धि-स्नायुरज्जुप्रवेशाय, द्वे च सन्धिलक्ष्मणी पार्ष्णिशिरसा सम्व्यर्थम्। आन्तरबाह्यसीम्नोस्तु सन्धिलक्ष्मणी गुल्फाभ्यां सन्धानार्थम्। पुरोमुखेऽप्यस्यैकं सन्धिलक्ष्म, तत् नौनिभेन कूर्चास्थ्ना सन्धानार्थम्]।

पार्ष्णि[4] नाम—(४र्थ चित्रे ६) वृहत्तमं कूर्चास्थि। तत् पार्ष्णिनिर्मापकं सर्व्वदेहभारसहञ्च। [अस्योर्द्ध्वप्रदेशे सन्धिलक्ष्मणोर्मध्ये गम्भीरा सीता सन्धिस्नायु-रज्जुप्रवेशाय, सन्धिलक्ष्मणी च कूर्चशिरसा सम्व्यर्थम्। अस्य पुरोमुखं विषमं ह्रस्वञ्च। पश्चाद्भागस्त्वीषद्विषमो दीर्घश्च, स एव पार्ष्णिमूलं निष्पादयति। अस्यान्तरसीम्नि ओष्ठाकारं प्रवर्द्धनकं पार्ष्णोष्ठं[5] नाम; तस्योपरि स्फुटं सन्धि-लक्ष्म कूर्चशिरसा सम्व्यर्थम्। अधश्चास्य प्रवर्द्धनकस्य गम्भीरा सीता पादतलस्थ-शिरा-धमनी-नाड़ी-कण्डरामुखानां धारणाय। अष्टौ तु पेश्योऽस्मिन् कूर्चास्थ्नि संयुक्तास्तासु सप्त तलदेशे, एका पृष्ठतः पिण्डिकाकण्डरा नाम। ता यथास्थानं वर्णयिष्यन्ते।]

नौनिभं[6] नाम—(४र्थ चित्रे ५) पादान्तरसीम्नि नावाकारं कूर्चास्थि। [तस्य पुरोभागः खातोदरः, त्रिभिः सन्धिलक्ष्मभिरुपलक्षितश्च क्रमेण कोणकाख्य-कूर्चास्थित्रयेण (४र्थ चित्रे १, २, ३) सम्व्यर्थम्। अस्य पश्चिमभागोऽपि ईषत्खातोदरः कूर्चशिरसो मुखेन सम्व्यर्थम्। अस्य बहिःसीम्नि एकं सन्धि-लक्ष्म घनाख्येन कूर्चास्थ्ना संधानाय। अन्तःसीम्नि चास्य क्षुद्रमर्वुदम्, तत्र जङ्घा-नुगा[7]ख्यपेशीनिवेशः।]

---

१ कूर्चास्थीनि = Tarsal Bones. २ Astragalus. ३ सीता नाम गभीरखातम्। अस्मिन् शास्त्रे सीतादिशब्दाः पारिभाषिकार्थेषु निरूढ़ाः ज्ञेयाः। ४ Calcaneum or Os Calcis. ५ प्रवर्द्धनकं नाम प्रहृद्धाग्रोऽस्थ्यवयवः। ६ Navicular. ७ Tibialis Posticus muscle.

घनं[1] नाम—(४र्थ चित्रे ४) घनाकारं[2] पादबहिःसीम्नि स्थितं कनिष्ठानामिकामूलशलाकयोरधिष्ठानभूतं कूर्चास्थि। [अस्य पुरोभागे द्विभागविभक्तं सन्धिलाञ्छनं कनिष्ठानामिकामूलशलाकामूलाभ्यां सन्ध्यर्थम्। अस्य पश्चिमो भागः सन्धीयते पार्ष्णिमुखेन, तदर्थं चात्र स्फुटं सन्धिलक्ष्म। अस्यैवान्तःसीम्नि सन्धिलक्ष्म बहिःकोणकाख्येन कूर्चास्थ्ना सन्धानार्थम्। प्रायशस्तत्रैवापरमपि सन्धिलक्ष्म दृश्यते पश्चिमतः, तत् नौनिभेन सन्ध्यर्थम्। अधःप्रदेशे चास्य स्फुटा सीता दीर्घायाः पादविवर्त्तन्या[3]ख्यपेश्याः कण्डरान्तधारणाय।]

अन्तःकोणकं[4] नाम—(४र्थ चित्रे १) अङ्गुष्ठमूलशलाकामूलस्थं कूर्चास्थि त्रिकोणप्रायम् [अस्य चान्तरसीमा त्वङ्मात्रावरणा, बहिःसीम्नि चास्य द्वे सन्धिलक्ष्मणी तर्जनी-मूलशलाकामूलेन मध्यकोणकपार्श्वेन च सन्ध्यर्थम्। अस्य पुरोमुखस्थं सन्धिलक्ष्म शिम्बीवीजाकारं अङ्गुष्ठमूलशलाकामूलेन सन्धानाय। अस्य तलदेशे क्षुद्रमर्ब्बुदम् जङ्घा[5] पुरोगा-जङ्घानु[6]गाख्यपेशीद्वयस्य कण्डरान्तसंयोगाय।]

मध्यकोणकं[7] नाम—(४र्थ चित्रे २) तर्ज्जनीमूलस्थं क्षुद्रतमं कूर्चास्थि त्रिकोणप्रायम्। [अस्य पुरोभागे सन्धिलक्ष्म तर्ज्जनीमूलशलाकया सन्ध्यर्थम्। पार्श्वयोः सन्धिलक्ष्मणी क्रमेण अन्तःकोणकबहिःकोणकाभ्यां सन्धानाय। पश्चिमतश्च क्षुद्रं सन्धिलक्ष्म नौनिभेन सन्ध्यर्थम्।]

बहिःकोणकं[8] नाम—(४र्थ चित्रे ३) मध्यमामूलशलाकामूलस्थं त्रिकोणप्रायं कूर्चास्थि [तत् सन्धीयते पुरो मध्यमामूलशलाकामूलेन तर्जन्यनामिकामूलशलाकामूलाभ्याञ्च, यदर्थं तथा तथा सन्धिलक्ष्माणि। पार्श्वाभ्याञ्चेदं सन्धीयते मध्यकोणकेन घनेन च यदर्थं स्फुटे सन्धिलाञ्छने। पश्चिमतस्तु सन्धिलक्ष्मैकं नौनिभेन सन्धानाय।]

चरमोक्तानां त्रयाणां कूर्चास्थ्नां कोणकत्रयसंज्ञया निर्द्देशः।

तदेवं पादास्थीनि व्याख्यातानि। [पादास्थिपृष्ठे पेशीसन्निवेशास्तु चित्राधो व्याख्यायां द्रष्टव्याः, विस्तरः पुनः पेश्यध्याये।]

---

१ Cuboid. २ घनं=कूटम् (Anvil). ३ Peroneus Longus muscle. ४ Internal Cuneiform. ५ Tibialis Anticus. ६ Tibialis Posticus. ७ Middle Cuneiform. ८ External Cuneiform.

[पञ्चम चित्रम्—जंघास्थिनी]

[ऊर्ध्वम्]



बहिर्गुल्फः — अन्तर्गुल्फः

[अधः]

५म चित्रव्याख्या। अत्रैताः निविशन्ते पेश्यः। पे १ दीर्घायामा (Sartorius). पे २ ऊर्वन्तःपार्श्विका (Gracilis). पे ३ कलाकल्पा (Semimembranosus). पे ४ जंघापुरोगा (Tibialis Anticus). पे ५ द्विशिरस्का (Biceps). पे ६ पादाङ्गुली प्रसारणी दीर्घा (Ext. Long Digitorum). पे ७ पादविवर्त्तनी दीर्घा, पे ८ सैव ह्रस्वा पे १० सैव कनिष्ठा (Peroneus Longus, Brevis and Tertius) पे ९ पादाङ्गुष्ठप्रसारिणी दीर्घा (Ext. Hallucis Longus). ९ इत्यङ्कितेऽवकाशे जङ्घान्तराला कला।

अथ जङ्घास्थिनी।

जङ्घास्थिनी—तु द्वे, जङ्घास्थि अनुजङ्घास्थि चेति। जान्वस्थि चैकं क्षुद्रकपालाकारं जङ्घास्थ्नोरुपरि जानुसन्धेः पुरस्तात्।

तत्र जङ्घास्थि[1] नाम—(५म चित्रे) ऊर्वस्थ्नः परं दीर्घतमं नलकास्थि। तस्य द्वौ प्रान्तौ मध्य-नलकञ्चेति त्रयो भागाः।

तस्योर्द्ध्वप्रान्तो—द्वाभ्यामुत्सेधाभ्यामुपलक्षितः पार्श्वयोः (५म चित्रे १, २), तयोरुपरिष्टात् स्फुटे सन्धिलक्ष्मणी ऊर्वस्थ्नोऽधःप्रान्तस्थिताभ्यां कन्दा[2]भ्याम् सन्ध्यर्थम् (५म चित्रे सं सं)। अनयोश्च सन्धिचिह्नयो र्मध्यस्थं (तत्रैव क) द्विमुखं कण्टकम्—येन संयुज्यते सन्ध्यन्तरस्थमर्द्ध-चन्द्राकारं तरुणास्थिद्वयम्[3], यस्य च पुरः पश्चाच्चाधीयते सन्ध्यन्तरस्थस्वस्तिकस्नाय्वोः प्रान्तद्वयम्। पुरस्थोर्द्ध्वप्रान्तस्य स्फुटमर्बुदं (५म चित्रे ३) यत्र संयुज्यते (३ अङ्कपरितः) जानुकपालबन्धनी स्नायुः। अस्यैव चोपरि पुरः सन्धिलक्ष्म जान्वस्थ्ना सन्धानाय। पश्चात्तूर्द्ध्व-प्रान्तस्य जानुपश्चिमः खातः, तत्र

१ जङ्घास्थि = Tibia. २ कन्दाकाराभ्यामस्थ्यंशाभ्याम्। ३ स्वकीयकोटिचतुष्टयेनेति शेषः।

सन्धीयते पश्चिमः स्वस्तिकस्नायुः[1]। तस्यैवोर्द्ध प्रान्तस्यान्तःसीम्नि पश्चात् लक्ष्यते सीता, तत्राधीयते कलाकर्ल्याख्यपेश्याः कण्डरामुखम्। अस्य बाह्यसीम्नि पश्चाङ्गागे च सन्धिलक्ष्म क्षुद्रं (५म चित्रे ४) तदनुजङ्घास्थ्नः शिरसा सन्ध्यर्थम्।

अधःप्रान्तस्तु जङ्घास्थ्नः—ऊर्द्धप्रान्तात् ह्रस्वाकारः। अस्य पश्चात् दृश्यते सीता दीर्घाङ्गुष्ठसंकोचन्याः पेश्याः कण्डरान्तसंयोगाय। बहिःसीम्नि चास्य त्रिकोणप्रायं सन्धिलक्ष्म (५म चित्रे ५) अनुजङ्घास्थ्नोऽधःप्रान्तेन सन्ध्यर्थम्। अस्य चाधःप्रान्तस्य निम्नप्रदेशे खातोदरं सन्धिलक्ष्म (५म चित्रे ६) कूर्चशिरसा सन्ध्यर्थम्। अस्यैव पुनरधःप्रान्तस्यान्तःसीम्नि प्रवर्द्धनकमन्तर्गुल्फभूतम्, तदन्तःस्थञ्च सन्धिलक्ष्म कूर्चशिरसो बहिःसीम्ना सन्ध्यर्थम्। अस्य चान्तर्गुल्फप्रवर्द्धनकस्य पश्चात् दृश्यते सीताजङ्घानुगायाः पादाङ्गुलिसंकोचन्या दीर्घायाश्च पेश्याः कण्डरान्तविवर्त्तनाय। अत्र च प्रवर्द्धनके संयुज्यते गुल्फसन्धिवन्धनी स्नायुः।

मध्यनलकं (काण्डं) तु जङ्घास्थ्नः—ईषद्वक्राकारं वहिःसीम्नि खातोदरञ्च। तिस्रश्चास्मिन् परिस्फुटाः धाराः[2]. तासां पुरोवर्त्तिनी त्वचोऽधस्तादनुभवनीया। बहिःसीमस्थायां धारायां संयुज्यते अस्थिद्वयमध्यवर्त्तिनी जङ्घान्तरालाख्या[3] कला (५म चित्रे ८ अङ्कितेऽवकाशे)। पश्चिमायां पुनर्धारायां जंघापश्चिमपेशीनां निवेशः।

अनुजङ्घास्थि नाम—(५मं चित्रम्) दीर्घयष्ट्याकारं जङ्घास्थ्नोऽनुगतं द्वितीयं जङ्घानिष्पादकमस्थि। अस्यापि द्वौ प्रान्तौ मध्यनलकञ्चेति त्रयो भागाः।

तस्योर्द्धप्रान्तः—जङ्घास्थ्न ऊर्द्धप्रान्तेन सन्धीयते तद्बहिः पश्चिमतः (५म चित्रे ४)। बहिः सीम्नि चास्योत्सेधो (५म चित्रे ८) जानुसन्धिबन्धन्या दीर्घस्नायोः संयोगाय। अस्यैव पश्चिमतश्चूडाकारं प्रवर्द्धनकं द्विशिरस्काख्यपेश्याः[4], जानुसन्धिबन्धन्या ह्रस्वस्नायोश्च संयोगाय।

अधःप्रान्तस्तु—अनुजङ्घास्थ्नः बहिर्गुल्फनिष्पादकम्। तस्यान्तःप्रदेशस्त्रिकोणेन सन्धिलक्ष्मणाऽङ्कितः कूर्चशिरसा सन्धानार्थम्। अन्यच्चात्रैव सन्धि-

---

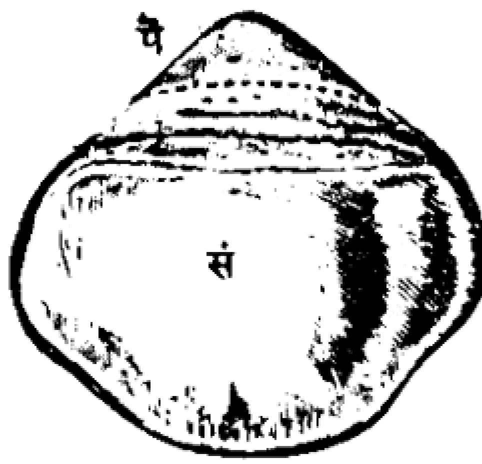
१ Semimembranosus. २ Borders. ३ Interossesus Membrane. ४ Biceps Muscle.

लक्ष्म जङ्घास्थ्नोऽध:प्रान्तस्य बहि:पार्श्वेण सन्धानाय। पश्चिमतश्चास्य सीता पाद-विवर्त्तन्याख्यपेशीद्वयस्य कण्डरान्तविवर्त्तनाय। परितश्चास्य प्रान्तस्य सम्बध्यते बहि:सीमरथा गुल्फसन्धिबन्धनो स्नायु:।

मध्यनलकम्—पुनरनुजङ्घास्थ्न: किञ्चिद्विवृत्तकायं, धारात्रयाङ्कितञ्च, तत्रान्त:सीम्नि या रेखा तस्यां सम्बध्यते जंघान्तरालाख्या कला। अत्र संयुज्यन्ते अष्टौ जङ्घापेश्य:। तद्विस्तर: पेश्यध्याये द्रष्टव्य:।

जान्वस्थि[१] नाम—(षष्ठं चित्रम्) वृत्तप्रायं जानो: पुर:स्थं कपालास्थि। तदिदं सक्थिप्रसारणीपेशीनां सम्मिलिताया:कण्डराया: प्रान्तस्थं बृहदाकारं चणकास्थीति केचित्।

[षष्ठ चित्रम्]



(पश्चिमभाग:)



(पुरोभाग:)

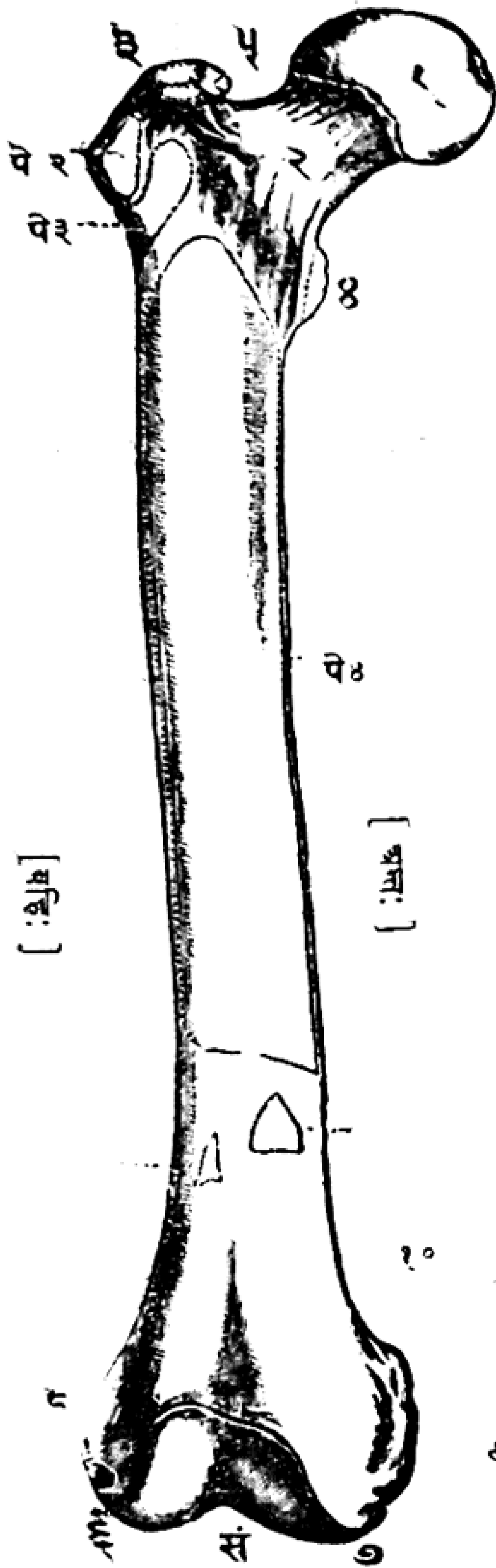
अस्य च जान्वस्थ्न: पुरोदेश: ईषदुच्चावच:, तत्र संयुज्यते सक्थिप्रसारणीपेशीनां कण्डरा सम्मिलिता (षष्ठचित्रे पै)। पश्चिमप्रदेशस्तु मध्योन्नत: सन्धिलक्ष्मणोपलक्षितश्च (षष्ठचित्रे सं)। तस्य च ऊर्द्धार्द्ध: सन्धिलक्ष्मण ऊर्वस्थ्नो निम्नप्रान्तपुरोभागेन सन्धानार्थम्, अधोऽर्द्ध: पुनर्जङ्घास्थ्न ऊर्द्धप्रान्तपुरोभागेन सन्धानाय। समन्तात् पुनरस्य जानुकपालस्य सम्बध्यते जानुसन्धे: पुरश्छादक: स्नायुप्रच्छद:।

---

१ Patella.

[७म चित्रम्]

ऊर्व्वस्थि।



[अधः]

ऊर्वस्थि[1] **नाम**—(७म चित्रम्) दृढ़-दीर्घवृहत्तमं शरीरास्थाम् बहुभारसहञ्च। तत् प्रायःसुवृत्तवंशाकारमीषद्वक्रञ्च कङ्काले श्रोणि-पार्श्वाज्जानुसन्धिं यावत् तिर्य्यगभिगतम्। इतर-नलकास्थिवदस्यापि त्रयो भागाः—ऊर्द्ध प्रान्तोऽधः-प्रान्तो मध्यनलकञ्चेति।

तत्रोर्द्ध प्रान्ते लक्षणीयानि—वर्त्तुलप्रायं मुण्डं (७म चित्रे १), तदधःस्था ग्रीवा (तत्रैव २), तदधःस्थे शिखराकारे प्रवर्द्धनके पश्चान्मुखे महाशिखरकं लघुशिखरकञ्च नामतः (तत्रैव ३,४)।

तत्र मुण्डं नाम—(७म चित्रे १) वर्त्तुलार्द्ध-व्यापिना सन्धिलक्ष्मणोपलक्षितम्, विवर्त्तते च तद् वंक्षणसन्धावुलूखलाख्ये। मध्यतो गर्त्तयुतञ्च तत् वंक्षणसन्धिमध्यस्थायाः स्नायुरज्ज्वाः प्रवेशाय।

ग्रीवा नाम (७म चित्रे २)— ऊर्व्वस्थ्न ऊर्द्धप्रान्त-पार्श्वात् वक्रं समुद्गतमूर्द्धान्तर्मुखं प्रवर्द्धनकम्। सेयं वयःपरिणामेण क्रमादृजुप्राया भवति भङ्गुरा च। अत्र च दृश्यन्ते अस्थिधमनीद्वाराणि[2] बहुशः।

महाशिखरकन्तु[3] (७म चित्रे ३)— मध्यनलकस्य शिखरभूतं चतुष्कोणकल्पं विषमवहिःपार्श्वं प्रव-र्द्धनकम्। तस्य च विषमपार्श्वैकदेशाश्रयेण विवर्त्तते महती नितम्बपिण्डिकाख्या[4] पेशी श्लेषधरकलापुट-क[5]व्यवधानेन। संयुज्यन्ते चात्रैव षट् नितम्बपेश्यः।

७म चित्रव्याख्या। १ मुण्डं, २ ग्रीवा, ३ महाशिखरकं, ४ लघुशिखरकम्। ३—४ मध्यतो रेखा पुरःस्था शिखरान्तराला नाम। ५ महाशिखरायस्थं कोटरम्। ६, ७ उपार्व्वुदद्वयम्। सं—जानुसन्धिलक्ष्म ८,९—महार्व्वुदद्वयम्। पेशीनिवेशास्तु—पे १ इत्यत्र गुण्डिका, अस्यैवाधः श्रोणिगवाक्षिणी अन्तःस्था यमलाद्वयञ्च। :पे २ मध्यमा श्रोणिपिण्डिका। पे ३ ऊरुप्रसारणी अन्तःस्था। पे ४ ऊरुप्रसारणी मध्यस्था। १० गरिष्ठा ऊरुव्यूहिनी।

---

१ Femur. २ Nutrient foramina. ३ Trochanter major. ४ Gluteus Maximus ५ Synovial Bursa.

अन्तःसीम्नि पुनर्महाशिखरस्याङ्गुष्ठ्यग्रप्रवेशार्हं कोटरम् (७म चित्रे ५) तत्र बहिःस्थायाः श्रोणिगवाक्षिणी[1] पेश्याः निवेशः।

लघुशिखरकं[2] नाम—(७म चित्रे ४) ऊर्वस्थिग्रीवाया अधो मूलतः पश्चिमर्द्धं ह्रस्वं प्रवर्द्धनकम्। तत्र निविशते (तत्रैव ४ अङ्कं परितः) दीर्घा कटिलम्बिनी[3] नाम पेशी। अधश्चास्य शिखरकस्य श्रोणिपक्षिणी[4] नाम पेशी।

अनयोश्च शिखरकयोर्मध्ये पुरः पश्चाच्च द्वे रेखे शिखरान्तराले नाम। तयोः सम्बध्येते वंक्षण-सन्धिच्छादनस्य स्नायुकोषस्य पूर्व्वपश्चिमौ भागौ। पश्चिमशिखरान्तराला तु रेखा निम्नतो मध्यनलकं समनुगता, तत्र सम्बध्यते ऊरुचतुरस्रा[5] नाम पेशी।

मध्यनलकन्तु ऊर्वस्थ्नः—पुरस्तादनुर्वक्रमुभयोरन्तयोरायतं मध्ये त्रिधार-प्रायञ्च। अस्य पुरोभागादुद्भवति (७म चित्रे पि ४) मध्यस्था ऊरुप्रसारणी[6] नाम पेशी। मध्यभागे पश्चिमतो दृश्यते प्राकारिका[7] नाम रेखा ऊर्द्ध्वमधश्च द्विधारा। तत्रोर्द्ध्ववर्त्ति यद् धाराद्वयं तत् प्रसरति महाशिखरकं लघुशिखरकञ्च यावत्। अधोवर्त्ति रेखाद्वितयं तावदूर्व्वस्थ्नः अधःप्रान्तस्थाभ्यां महार्बुदाभ्यां सङ्गतम्। अस्या एव चतुर्भुजायाः प्राकारिकाख्यरेखायाः प्रान्तभागेष्वन्तरालेषु च सम्बध्यन्ते निखिला ऊरुपश्चिमस्थाः पेश्यः। तद्विवरणं पेश्यध्याये।

अधःप्रान्ते—पुनरूर्व्वस्थ्नो लक्षणीयानि—द्वे महार्ब्बुदे (कन्दद्वयम्) (७म चित्रे ८, ८), अर्बुदान्तरालं, द्वे उपार्ब्बुदे (तत्रैव ६, ७) चेति।

तत्र महार्बुदे[8] द्वे कन्दापरपर्य्याये वाह्यमाभ्यन्तरञ्च जानुसन्धिनिर्म्माणाय। तयोः पृष्ठतः कोटरं जानुसन्धिमध्यस्थायाः स्वस्तिकाख्यस्नायोः प्रवेशाय। तत्रैवोर्द्ध्वमुभयतः सम्बध्यते जंघापिण्डिकाख्यपेश्याः[9] शीर्षद्वयम्। तन्मध्यतो जानुपृष्ठस्थधमन्याः स्थानम्। वाह्यार्बुदस्य तु पार्श्वतः सम्बध्यते जानुपृष्ठिकाख्या[10] पेशी। अर्वुदयोर्मध्यतः पुरस्त्रिकोणप्रायं सन्धिलग्नं (७म चित्रे सं) तदाश्रित्य सन्धीयते जानुकपालम्।

उपार्वुदे[11] द्वे, तयाः संयुज्येते जानुसन्धिबन्धन्यौ स्नायुरज्जू। तत्रान्तरमुपार्वुदं कलायकाकारेणोत्सेधेनोपलक्षितं तत्र (७म चित्रे १०) निविशते गरिष्ठा ऊरुश्रृङ्खिनी[12] नाम पेशी। त्रिंशदेवमेकस्मिन् सक्थ्नि वर्णितान्यस्थीनि। एवमपरेऽपि।

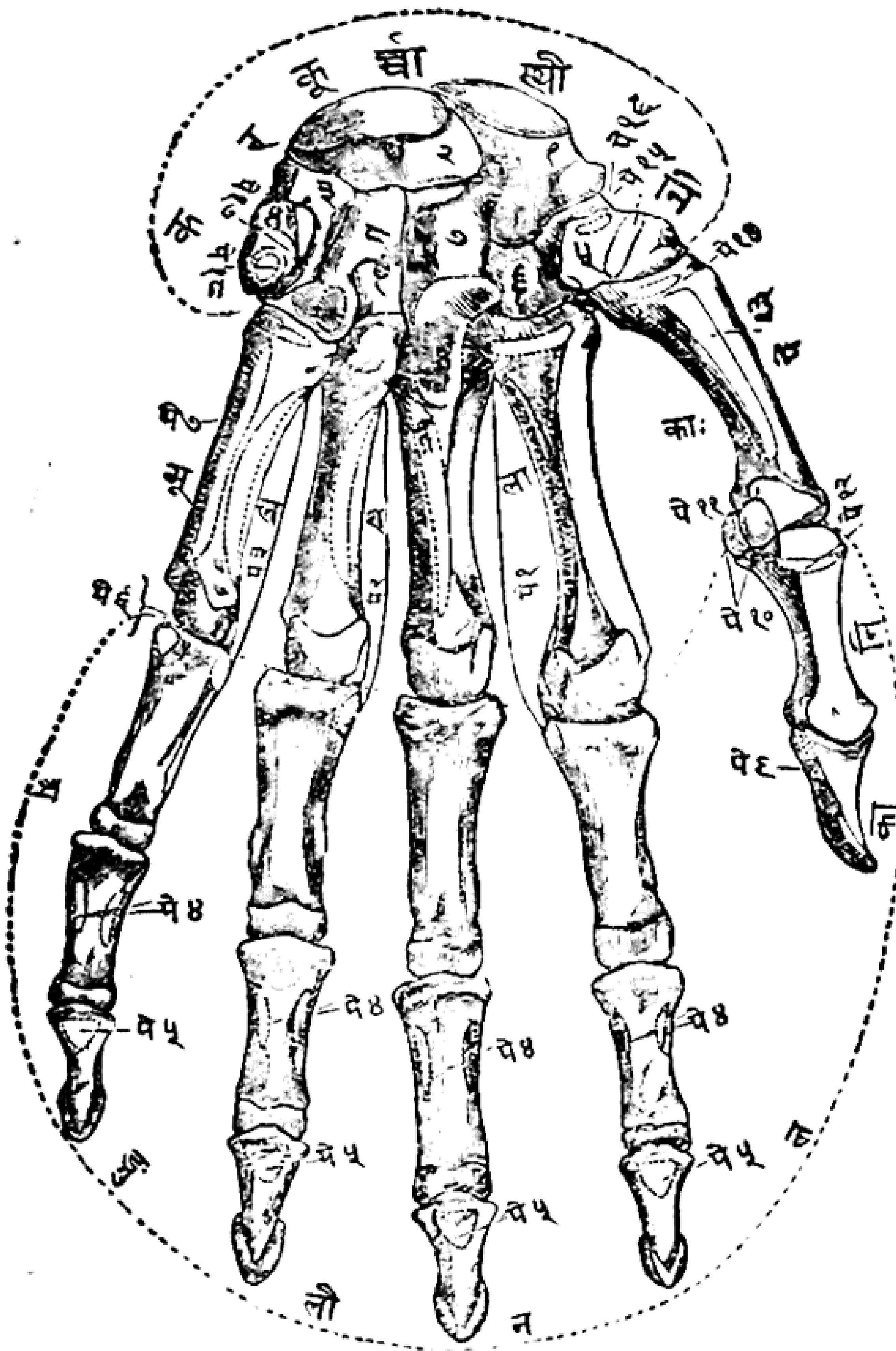
---

१ Obturator Externus. २ Trochanter minor. ३ Psoas Magnus ४ Iliacus ५ Qadratus Femoris. ६ Crureus or Vastus Intermidis. ७ Linea Aspera. ८ Condyles. ९ Gastrocnimius. १० Poplitieus. ११ Tuberosities. १२ Adductor Magnus.

अथ बाह्वस्थीनि ।

अथेदानीं बाह्वस्थीनि ब्रूमः । तत्र प्रतिबाहु त्रिंशदस्थीनि । तद्यथा—

(अष्टमचित्रम्—पाणि-पुरोभागः ।)



कराङ्गुलीषु चतुर्दश, करमध्ये मूलशलाकाः पञ्च, करमूले कूर्चास्थीन्यष्टौ—(इति प्रतिकरं सप्तविंशतिः), प्रकोष्ठे द्वे, प्रगण्डे चैकमिति ।

तत्रादौ करास्थीनि ।

कराङ्गुल्यस्थीनि—

एकैकस्यां कराङ्गुल्यां त्रीणि त्रीणि द्वे अङ्गुष्ठे ; तानि कराङ्गुलीनलकानि[1] नाम प्रतिकरं चतुर्दश । तानि तिसृषु श्रेणीषु विभक्तानि । तत्र अग्रिमश्रेण्यां पञ्च, मध्यमश्रेण्यां चत्वारि[2], पश्चिमश्रेण्यां पञ्च । तेष्वग्रिमाणि पञ्च पुरतो मुक्तविततायाणि नखधारणाय ; सन्धीयन्ते चैतानि पश्चिमतोऽङ्गुलीनलकैर्मध्यश्रेणीस्थैरन्य-

अष्टमचित्र-व्याख्या—१ नौनिभम् २ अर्द्धचन्द्रम् ३ उपलकं ४ वर्त्तुलकं ५ पर्य्याणकं ६ कूटकं ७ मध्यकूटं ८ फणधरम्—इत्यष्टौ करकूर्च्चास्थीनि । अथ पेशीनिवेशाः—पे १ पे २ पे ३—इत्यच अङ्गुलीसंवाहिन्यः पेश्यः । पे ४ अङ्गुलीसंकोचन्यः मध्यपर्व्विकाः । पे ५ अङ्गुलीसंकोचन्यः अग्रपर्व्विकाः । पे ६ कनिष्ठापकर्षिणी, ह्रस्वा कनिष्ठासंकोचनी च । पे ७ कनिष्ठामूलकर्षिणी । पे ८ अङ्गुष्ठमूलकर्षिणी पे ९ अङ्गुष्ठसंकोचनी दीर्घा । पे १० अङ्गुष्ठसंकोचनी ह्रस्वा । पे ११ अङ्गुष्ठमूलकर्षिणी । पे १२ पे १६ अङ्गुष्ठापकर्षिणी । पे १३ पे १५ अङ्गुष्ठज्ञापिनी । पे १४ अङ्गुष्ठविस्तारिणी । पे १७ पाणिसंकोचनी अन्तःस्था । पे १८ कनिष्ठापकर्षिणी ।

---

१ अङ्गुलीनलकानि = Phalanges. २ अङ्गुष्ठे मध्यमनलकाभावात् ।

वाङ्गुष्ठात्, अङ्गुष्ठे तु पश्चिमनलकाग्रेण सन्धिः मध्यमनलकाभावात्। मध्य-श्रेणीस्थानि चत्वारि तूभयतः सन्धिमन्ति। पश्चिमश्रेणीस्थानि पञ्च तान्यप्येवम्।

कराङ्गुलीमूलशलाकाः—कराङ्गुलीनां मूलतः प्रतिकरं पञ्च शलाकास्ताः कराङ्गुलीमूलशलाका नाम, ताभिरालम्ब्यते करतलम्। मूलतश्च तानि यथायथं कूर्चास्थिभिः सन्धीयन्ते, अग्रतश्च पश्चिमाङ्गुलीनलकैः। अतएव कूर्चास्थ्नां "शलाकाधिष्ठान"-संज्ञा। तत्रेमे विशेषाः।

प्रथमा—अङ्गुष्ठमूलशलाका नाम, सा मूलशलाकासु ह्रस्वतमा मूलतश्चैकेन सन्धिलक्ष्मणोपलक्षिता पर्य्याणकाख्येन कूर्चास्थ्ना सन्ध्यर्थम्।

द्वितीया तर्ज्जनीमूलशलाका नाम, सा मूलतश्चतुर्भिः सन्धिलक्ष्मभिरुपलक्षिता पर्य्याणक-कूटक-मध्यकूटाख्यैस्त्रिभिः कूर्चास्थिभिः मध्यमामूलशलाका-मूलपार्श्वेन च सन्धानाय।

तृतीया—मध्यमामूलशलाका नाम, सा त्रिभिः सन्धिलक्ष्मभिरङ्किता मूलतः, मध्ये मध्यकूटाख्येन कूर्चास्थ्ना, उभयतश्च तर्ज्जन्यनामिकयोः मूलशलाकामूलपार्श्वाभ्यां सन्ध्यर्थम्।

चतुर्थी—अनामिकामूलशलाका नाम, सा सन्धिलक्ष्मचतुष्टयेणाङ्किता मूलतः। तत्र मध्यस्थे सन्धिलक्ष्मणी मध्यकूट-फणधर-संज्ञाभ्यां कूर्चास्थिभ्यां सन्धानाय। पार्श्वगे तु सन्धिलक्ष्मणी तर्ज्जनीकनिष्ठयोः मूलशलाकामूलपार्श्वाभ्यां सन्धिसूचनाय।

पञ्चमी—कनिष्ठामूलशलाका नाम, तस्याः मूलतो द्वे सन्धिलक्ष्मणी, तत्रैकं फणधरेणापरमनामिकामूलशलाकामूलपार्श्वेन सन्ध्यर्थम्।

ता एताः कर-मूलशलाका व्याख्याताः। तासां नानास्थिभिः सन्धिप्रकारस्मरणार्थं श्लोकास्तु पादास्थिवदेव, केवलं तत्रैव "पादमूलशलाका" इत्यत्र "करे मूलशलाका" इति पाठ परिवृत्तिः।

---

१ पुरोऽङ्गुलीनलकैः पश्चात् पश्चिमनलकैः। २ उभयतः सन्धिमन्तीत्यर्थः। सन्धिश्च कनिष्ठाद्यङ्गुलीचतुष्टये पुरो मध्यनलकैरङ्गुष्ठे पुरोऽग्रिमनलकेन, पश्चात् पञ्चस्वपि अङ्गुलीमूलशलाकाभिः। ३ कराङ्गुलीमूलशलाकाः—Metacarpals. ४ १८ पृष्ठे।

अथ करकूर्चास्थीनि[१]—कर-कूर्चास्थीनि नाम मणिवन्धनिर्मापकाणि तनुह्रस्वविषमाणि प्रतिकरमष्टौ । तान्येव कर-"शलाकाधिष्ठानानि" नाम । तानि श्रेणीद्वयविन्यस्तानि । तत्रोर्द्ध्वश्रेण्यां चत्वारि, क्रमेण नौनिभार्द्धचन्द्रोपलक वर्त्तुलकाख्यानि । अधःश्रेण्यां चत्वारि, पर्य्याणक-कूटक-मध्यकूट-फणधर संज्ञानि । तत्रोर्द्ध्वश्रेणीस्थानां चतुर्णां मध्ये प्रथमानि त्रीणि मणिवन्धसन्धौ प्रविष्टानि । वर्त्तुलकाख्यन्तु वहिः सन्धितः, तत् कण्डरान्तरीयं चणकास्थीति केचित् । तत्र—

नौनिभं[२] नाम—(८म चित्रे १) नावाकारं कूर्चास्थि, तुल्यसंज्ञेन पादकूर्चास्थ्ना सदृशम् । तद्वहिःस्थेन क्षुद्रार्वुदेनोपलक्षितं, ऊर्द्ध्वं सन्धिलक्ष्मयुतञ्च प्रकोष्ठास्थ्नः अधःप्रान्तेन सन्ध्यर्थम् । अस्य पार्श्वतः खातोदरं सन्धिलक्ष्म अर्द्धचन्द्रमध्यकूटकयोः पार्श्वाभ्यां सन्धानाय । निम्नसीम्नि च सन्धिलक्ष्म पर्य्याणक-कूटकयोरूर्द्ध्वप्रान्ताभ्यां सन्ध्यर्थम् । पश्चिमतश्च नौनिभस्य उच्चावचा रेखा मणिवन्धस्नायुसूत्राणां संयोगाय ।

अर्द्धचन्द्रं[३] नाम—(८म चित्रे २) तादृशाकारेण सन्धिलक्ष्मणा वहिरुपलक्षितं कूर्चास्थि, तत्रार्द्धचन्द्रलक्ष्मणा नौनिभेन सह सन्धिः । अपरञ्चास्य शिरसि सन्धिलक्ष्म वहिःप्रकोष्ठास्थिप्रान्तेन सन्ध्यर्थम्, इतराणि तु सन्धिलक्ष्माणि उपलक-फणधर-मध्यकूट-संज्ञैः कूर्चास्थिभिः सन्धिसूचकानि ।

उपलकं[४] नाम—तृतीयं कूर्चास्थि न्युब्जपृष्ठं सन्धिलक्ष्माङ्कितञ्चोपरिष्टात् मणिवन्ध-सन्धि-मध्यवर्त्तिना त्रिकोणतरुणास्थ्ना सन्धानाय । त्रीण्यत्र चापराणि सन्धिलक्ष्माणि क्रमेण अर्द्धचन्द्र-फणधर-वर्त्तुलकाख्यैः कूर्चास्थिभिः सन्ध्यर्थम् ।

वर्त्तुलकं[५] नाम—प्रायेण वर्त्तुलाकारं क्षुद्रतमं कूर्चास्थि । सन्धिलक्ष्म चात्रैकमुपलकेन सन्धिव्यञ्जनाय ।

---

१ Carpal Bones. २ नौनिभं = Scaphoid. ३ अर्द्धचन्द्रम् = Semilunar. ४ उपलकं = Cuneiform. ५ वर्त्तुलकं = Pisiform.

पर्य्याणकं[1] नाम—पृष्ठतः पर्य्याणकाकारेण सन्धिलक्ष्मणा चिह्नितमङ्गुष्ठ-मूलशलाकामूलेन सन्धानाय। त्रीणि चात्रापराणि सन्धिलक्ष्माणि क्रमेण नौनिभ-कूटक-तर्ज्जनीमूलशलाकामूलैः सन्ध्यर्थम्। गभीरा चास्य मध्यतः स्रोता बहिस्थायाः पाणिमङ्गाचन्योख्यपेश्याः[2] कण्डरान्तविवर्त्तनाय।

कूटकं[3] नाम—कूटाकारं क्षुद्रं कूर्च्चास्थि। तत्र चत्वारि सन्धिलक्ष्माणि। तेषामूर्द्ध्वतनं नौनिभेन, बहिःसीमस्थं पर्य्याणकेन, अन्तःसीमस्थं मध्यकूटकेन, अधःसीमस्थं तर्ज्जनीमूलशलाकामूलेन सन्धिमत्।

मध्यकूटं[4] नाम—बृहत्तमं कूर्च्चास्थि, तद् ऊर्द्ध्वतः सन्धिलक्ष्माङ्कितेन मुण्डेनोपलक्षितमर्द्धचन्द्राख्यकूर्च्चास्थ्ना सन्ध्यर्थम्। बहिःसीम्नि चास्य द्विभाग-विभक्तं सन्धिलाञ्छनं क्रमेण नौनिभ-कूटकाभ्यां सन्धिसूचकम्, अन्तःसीम्नि चात्रैकं सन्धिलक्ष्म फणधरपार्श्वेण सन्ध्यर्थम्। अधस्तु सन्धिलाञ्छनं तर्ज्जनीमध्य-मानामिकानां मूलशलाकामूलैः सन्धानाय।

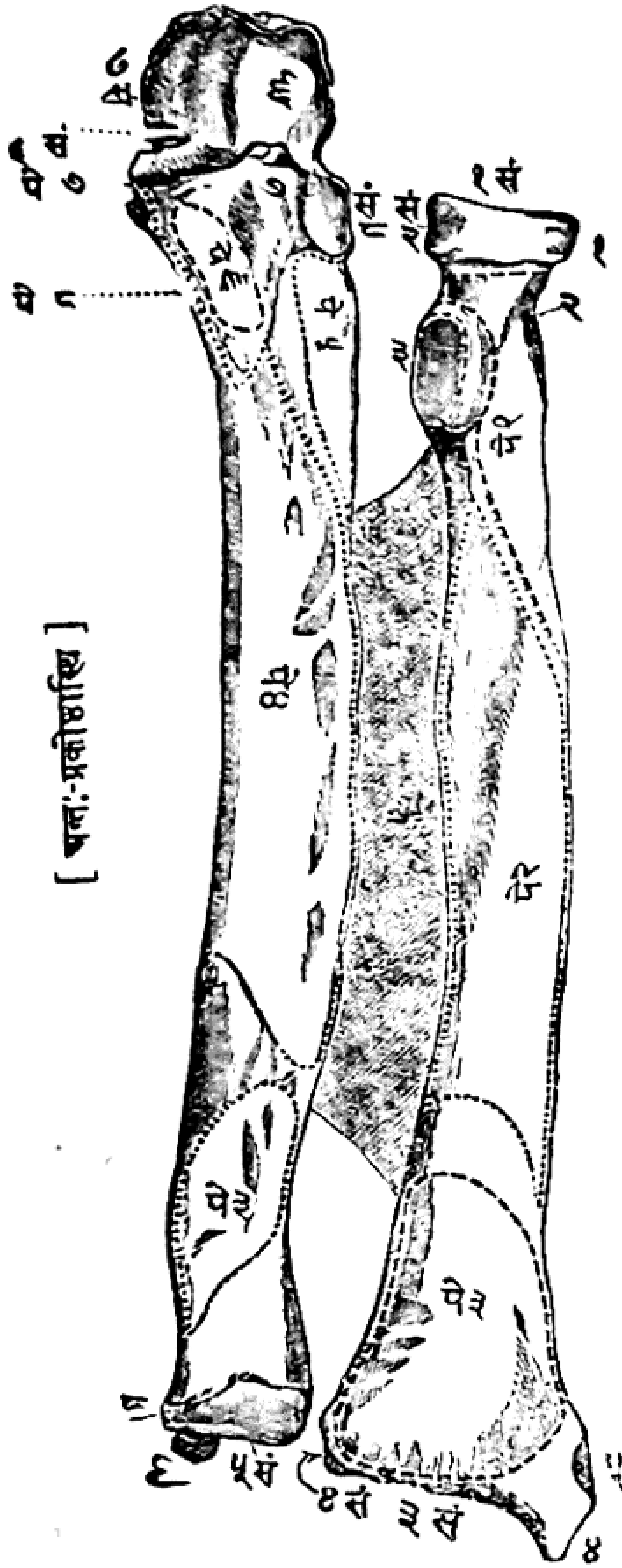
फणाधरं[5] नाम—सर्पफणाकारेण प्रवर्द्धनकेनोपलक्षितं त्रिकोणप्रायं कूर्च्चास्थि। तद् ऊर्द्ध्वतः कोणाकारं मध्यकूटकोपलकयोरन्तरालप्रविष्टम्, पार्श्व-योश्च ताभ्यामेव सन्धिमत्। निम्नतश्चात्र द्विभागविभक्तं सन्धिलक्ष्म अनामिका-कनिष्ठामूलशलाकामूलाभ्यां सन्ध्यर्थम्। अस्य च फणोदरे विवर्त्तन्ते अङ्गुली-सङ्कोचनीपेशीनां कण्डराः।

सर्व्वाणि च कूर्च्चास्थीनि सन्धिलक्ष्मवर्ज्जमन्यत्र उच्चावचानि मणिबन्धस्नायु-सूत्राणां संयोगाय। तदेवं करास्थीनि व्याख्यातानि।

---

१ पर्य्याणकं = Trapezium. २ Fexor Carpi Radialis. ३ कूटकं = Trapezoid. ४ मध्यकूटं = Os magnum. ५ फणधरं = Unciform.

[९म चित्रम्—प्रकोष्ठास्थिनी]



अथ प्रकोष्ठास्थिनी ।

प्रकोष्ठास्थिनी तु द्वे प्रायस्तुल्यपरिणाहे । तत्रैकं बहिःसीमस्थमङ्गुष्ठानुपूर्व्या स्थितं, तद् **बहिःप्रकोष्ठास्थि** नाम । अपरमन्तःसीमस्थं कनिष्ठानुपूर्व्या स्थितं तद् **अन्तःप्रकोष्ठास्थि** नाम । तयोः प्रथमं प्रधानतो मणिबन्धसन्धिधारकमधःप्रान्तेन । द्वितीयं कूर्परसन्धिनिष्पादक मूर्द्धप्रान्तेन । उभयोरपि क्वचित्[1] 'अरत्नि'-संज्ञयापि व्यपदेशः ।

तत्र—**बहिःप्रकोष्ठास्थि**[2] नाम प्रकोष्ठबहिर्भागनिष्पादकं नलकास्थि । तस्य त्रयो भागाः—ऊर्द्धप्रान्तोऽधःप्रान्तो मध्यनलकश्च ।

तस्योर्द्ध्वप्रान्तस्तावत् चक्राकारेण कोरमध्येन मुण्डेनोपलक्षितः (९म चित्रे १) । कोरे चात्र (तत्रैव १ सं) विवर्त्तते प्रगण्डास्थ्नोऽधःप्रान्तीया कन्दली । अन्तःसीम्नि च मुण्डस्यार्द्धचन्द्राकारं सन्धिलक्ष्म (तत्रैव सं२) तद् अन्तःप्रकोष्ठास्थ्न ऊर्द्धप्रान्तेन (तत्रैव ८ सं) सन्ध्यर्थम् । तदाश्रित्य च विवर्त्तते तदस्थिमुण्डं कूर्परसन्धिमध्यतः ।

९मचित्र-व्याख्या—बहिःप्रकोष्ठास्थि,—१ चक्रमुण्डं, २ ग्रीवा, १ सं ऊर्ध्वस्थिकन्दल्या सन्धिमत् कोरं, २ सं अन्तःप्रकोष्ठास्थि-पार्श्वेन सन्धिमत् ३ अर्बुदोत्सेधः—द्विशिरस्काख्यपेश्यानिवेशाय । बहिर्मणिकः ४ सं अन्तःप्रकोष्ठास्थ्ना सन्धिसूचकम् ३ सं मणिबन्धसन्धिलक्ष्म । ५ स्रोता (कण्डराविवर्त्तनाय ।) अन्तःप्रकोष्ठास्थि,—६ कूर्परकूटम् ७ चञ्चुप्रवर्द्धनम् ८ मणिमुण्डं ९ अन्तर्मणिकः । ५ सं बहिःप्रकोष्ठास्थ्ना सन्धिसूचकं ८ सं, चक्रनेमिखातस्थं सन्धिलक्ष्म । ७ सं, प्रगण्डास्थ्नो डमरुप्रवर्द्धनकेन सन्धिमत् । अत्रेत्थं निविशन्ते पेश्यः—पे १ पे ५ इत्यनयोः—करोत्तानिनी । पे २ अङ्गुलीसंकोचनी दीर्घा । पे ३ करविवर्त्तनी उत्तरा (कण्डणिका) । पे ४ अङ्गुलीसंकोचनी अग्रपर्व्विका । पे ६ कूर्परद्वारिका । पे ७ अङ्गुलीसंकोचनी मध्यपर्व्विका । पे ८ करविवर्त्तनी अधरा । २ इत्यङ्कं परितः, द्विशिरस्का । क—प्रकोष्ठान्तराला कला ।

---

१ प्राचां ग्रन्थेषु (यथा च० शा० ७ अ.) २ बहिःप्रकोष्ठास्थि = Radius.

मूलतश्चास्य मुण्डस्य ग्रीवेव ग्रीवा, तदधश्चार्बुदाकार उत्सेधः (तत्रैव क्रमात् २, ३) द्विशिरस्काख्यपेश्योः[1] काण्डरान्तसंयोगाय।

अधःप्रान्तस्तु बहिःप्रकोष्ठास्थ्नः[2]—स्त्रिकोणेन कोरोदरेण च सन्धिलक्ष्मणोपलक्षितो निम्नतः अर्द्धचन्द्र-नौनिभाख्यकूर्चास्थिद्वयेन सम्बध्यर्थम्। अन्तःसीम्नि चात्रापरं सन्धिलक्ष्म (८म चित्रे ४ सं०) तदन्तःप्रकोष्ठास्थ्नः अधःप्रान्तपार्श्वेन सन्धिं सूचयति। बहिःसीम्नि चात्र त्रिकोणकं प्रवर्द्धनकं बहिर्मणिको नाम (८म चित्रे ४) मणिबन्धसन्धेर्बाह्यस्नायुरज्जुसंयोगाय। तदेतत् त्वचोऽधस्तादनुभवनीयम्। अस्य बहिः पश्चिमतश्च दृश्यन्ते सीताः (८म चित्रे ५) अङ्गुष्ठप्रसारणीनां पेशीनां काण्डरान्त गतागताय।

मध्यनलकं पुनर्बहिःप्रकोष्ठास्थ्नः—स्त्रिधारमीषद्वक्रमन्तःसीम्नि खरधारञ्च। खरधारायाञ्च संयुज्यते प्रकोष्ठास्थ्नोरन्तरालस्था कला (८म चित्रे क)।

पुरश्च मध्यनलकस्य दृश्यते स्फुटमस्थिधमनोविवरम्।

मध्यनलके चेह निविष्टाः प्रकोष्ठास्थिपेशीनां द्वादशानां मध्ये अष्टौ यथास्थानम्। तद्विवरणमग्रे।

अन्तःप्रकोष्ठास्थि[2] नाम—प्रकोष्ठस्यान्तःसीम्नि स्थितं नलकास्थि। तस्य त्रयो भागाः—ऊर्द्धप्रान्तोऽधःप्रान्तो मध्यनलकञ्चेति।

तत्रोर्द्ध्वप्रान्तः—स्थूलतरः प्रवर्द्धनकाभ्यामुपलक्षितश्च। तयोरूर्द्ध्वप्रवर्द्धनकं कूर्परकूटं नाम (तत्रैव ६)। तदिदं सर्पफणाकारं पुरःस्थितेनोन्नतमध्येन सन्धिलक्ष्मणोपलक्षितञ्च। तस्य च चूड़ाग्रं निविशते प्रगण्डास्थ्नोऽधःप्रान्तस्य पश्चिमस्थे खाते, सन्धिलक्ष्म तु प्रगण्डास्थ्नोऽधःप्रान्तवर्त्तिना डमरुकाकारेण सन्धिलक्ष्मणा सन्धिं सूचयति। पश्चिमतः पुनरस्य प्रवर्द्धनकस्योत्सेधः कूर्परनिष्पादकः त्वचोऽधस्तादनुभवनीयश्च। अस्यैव प्रवर्द्धनकस्य पार्श्ववर्त्तिन्योः रेखयोः संयुज्यते त्रिशिरस्काख्या[3] पेशी। कूर्परकूटमेव जानुकपालसादृश्यात् कूर्परकपालिकेति प्राञ्चः।

अत्रैवाधःस्तनं प्रवर्द्धनकं चञ्च्वाकारम् चञ्चुप्रवर्द्धनं नाम। तदिदं पुरस्त्रिकोणाग्रं शिरसि सन्धिलक्ष्मयुतञ्च। विवर्त्तते चैतत् प्रगण्डास्थ्नोऽधःप्रान्तीयं डमरुकाकारं सन्धिलक्ष्म समाश्रित्य। पश्चाच्चास्य प्रवर्द्धनकस्य निविशते तस्यैव डमरु-

---

१ Biceps. २ Ulna ३ Triceps.

सन्धिलक्ष्मणः पुरःस्थे खाते (८म-१०म चित्रयोर्द्रष्टव्यम्)। अधश्चास्य विषमः प्रदेशः, तत्र संयुज्यते कूर्परद्वारिकाख्या पेशी (८म चित्रे पे ६)।

बहिःसीम्नि पुनरन्तःप्रकोष्ठास्थ्न ऊर्द्ध्वप्रान्तस्य दृश्यते कोरमध्यमपरं सन्धिलक्ष्म (तत्रैव सं ८) यदाश्रित्य विवर्त्तते बहिःप्रकोष्ठास्थ्न ऊर्द्धप्रान्तीया चक्रनेमिः स्वेन सन्धिलक्ष्मणा (तत्रैव सं २)। तदिदं चक्रनेमिखातं नाम।

अनयोश्च प्रवर्द्धनकयोश्चक्रनेमिखातस्य च परिधौ संयुज्यते कूर्परसन्धिवन्धनः स्नायुकोषः। ओष्ठप्रवर्द्धनकस्यान्तःसीम्नि चोत्सेधो मूलतश्च रेखा, क्रमेण 'अङ्गलीसंकोचनी अग्रपर्विका', 'करोत्तानिनी' च—इत्याख्ययोः पेश्योः[२] कण्डरानिवेशाय।

मध्यनलकन्तु तावदन्तःप्रकोष्ठास्थ्नस्त्रिधारं वहिःसीम्नि तीक्ष्णधारञ्च. तस्य पुरोभागे मध्यतः अस्थिधमनीविवरद्वारम्। तत्र बाह्यसीमस्थायां तीक्ष्णधारायां संयुज्यते प्रकोष्ठान्तरालस्था कला (नवम चित्रे क)।

अत्र च मध्यनलके संयुज्यन्ते द्वादशानां प्रकोष्ठपेशीनां मध्ये नव पेश्यो यथास्थानम्। [तद्विवरणं चित्रे पेश्यध्याये च द्रष्टव्यम्]।

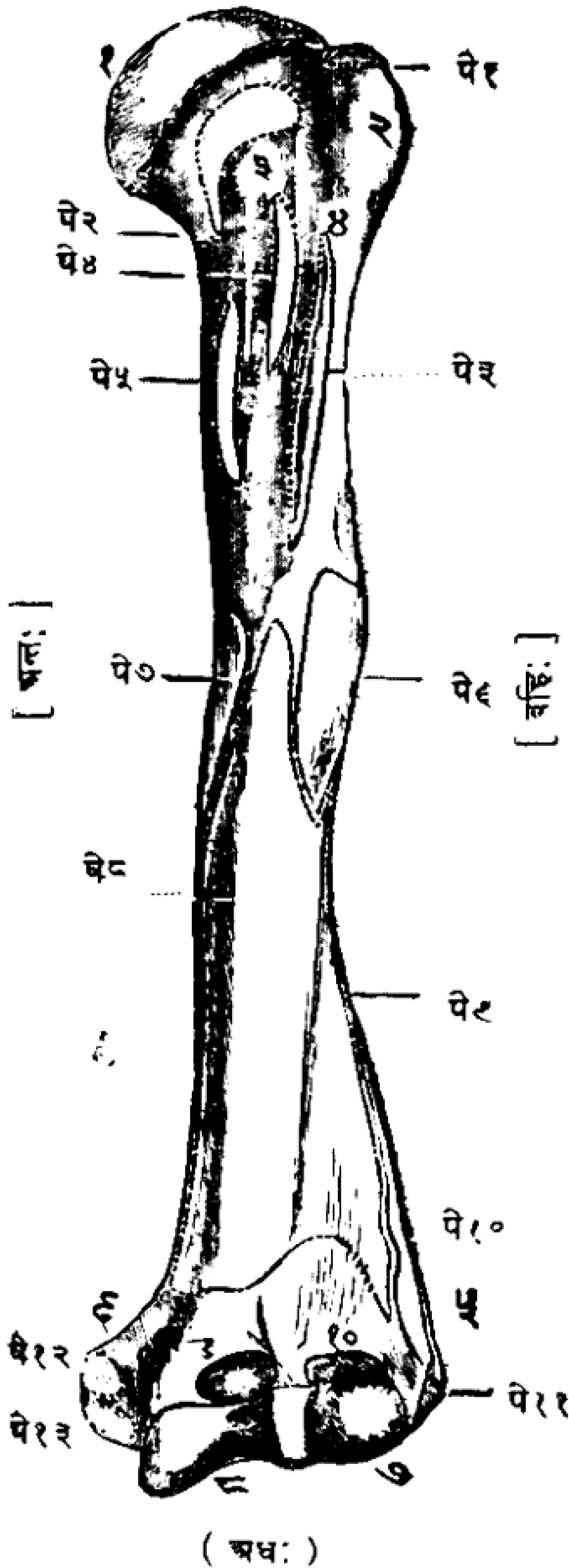
अधःप्रान्तस्तु अन्तःप्रकोष्ठास्थ्नो— वर्त्तुलप्रायेणान्तःसीम्नि प्रवर्द्धनकवता मणिमुण्ड[३]ाख्येन वर्त्तुलेनोपलक्षितः (नवम चित्रे २)। तच्च प्रवर्द्धनकमन्तर्मणिकों[४] नाम (तत्रैव ८), तत्र संयुज्यते मणिवन्धसन्धेरन्तःसीमस्था स्नायुरज्जुः। तस्य च पश्चिमस्थायां सीतायां विवर्त्तते 'अन्तःस्थायाः करप्रसारण्यो'[५]पेश्याः कण्डरा। मणिमुण्डञ्च सन्धिलाञ्छनाङ्कितं पार्श्वतः बहिःप्रकोष्ठास्थ्नोऽधःप्रान्तेन सन्ध्यर्थं (तत्रैव ४सं), तदधश्च सन्धीयते मणिवन्धसन्ध्यन्तरालस्थं त्रिकोणं तरुणास्थि (तत्रैव ५सं इत्यत्र)।

---

१ Brachialis. २ Flexor Sublimis Digitorum & Prnotaor Radi Teres. ३ मणिकाख्यप्रवर्द्धनधारणात् मणिमुण्ड-संज्ञा। मणिकसंज्ञा तु चरककृता (च० शा० ७ अ०)। ४ Styloid Process. ५ Extensor Carpi Ulnaris.

[१०म चित्रं—प्रगण्डास्थि]

(ऊर्द्धम्)



(अधः)

अथ प्रगण्डास्थि ।

प्रगण्डास्थि[1] नाम— (१०म चित्रम्) बाह्वस्थ्नां स्थूलतमं नलकास्थि। तस्य त्रयो भागाः—ऊर्द्ध्वप्रान्तोऽधःप्रान्तो मध्यनलकञ्चेति।

तत्रोर्द्ध्वप्रान्तः—अर्द्धवर्त्तुलाकारेणान्तर्मुखेन मुण्डेनोपलक्षितः (१०म चित्रे १)। तदिदं मुण्डमंसपीठस्थे[2] खाते सन्धीयते श्लक्ष्णेन सन्धिलक्ष्मणा, तत्परितश्च निबध्यते अंससन्धिबन्धनः स्नायुकोषः।

अधश्चास्य मुण्डस्य द्वावुत्सेधौ बाह्यसीम्नि पुरःसीम्नि च क्रमात् महापिण्डक लघुपिण्डक—संज्ञौ (१०म चित्रे २, ३)। तत्र महापिण्डकस्य शिखरतःपृष्ठतश्चोद्भवन्ति तिस्रः पेश्यः क्रमेण 'अंसपृष्ठिका उत्तरा' (तत्रैव पे १) 'अंसपृष्ठिका अधरा', 'अंसाधरिका लघ्वी' च। लघुपिण्डके तु निविशते 'अंसान्तरिका' नाम पेशी (तत्रैव पे २)। मध्ये च

१०म-चित्रव्याख्या—

१ मुण्डं २ महापिण्डकं ३ लघुपिण्डकं ४ पिण्डकद्वयमध्यगा परिखा। ५ बाह्यार्बुदम् ६ आन्तरार्बुदं ७ कन्दली ८ डमरुकं ९, १० पुरःखातद्वयम्। अथात्रैता निविशन्ते पेश्यः।—

पे १ अंसपृष्ठिका उत्तरा। पे २ अंसान्तरिका। पे ३ उरःप्रच्छदा गरिष्ठा। पे ४ कटिपार्श्वप्रच्छदा। पे ५ अंसाधरिका बृहती। पे ६ अंसपिण्डिका। पे ७ काकोष्ठिका। पे ८ कूर्परद्वारिका। पे ९ दीर्घा बाहुसंकोचनी। पे १० दीर्घा करप्रसारणी। पे ११ करप्रसारणी-पेशीचतुष्टयं, करोत्तानिनी च। पे १२ दीर्घा करविवर्त्तनी। पे १३ पाणिसंकोचनीपेशीद्वयम्, अङ्गुलीसंकोचनी मध्यपर्व्विका, करतलप्रसारणी च।

---

[1] प्रगण्डास्थि = Humerus. [2] अंसपीठं नाम अंसफलकस्य प्रदेशविशेषः। तद्विवरणं यथास्थानं द्रष्टव्यम्। [3] Supraspinatus. [4] Infraspinatus. [5] Teres minor. [6] Subscapularis.

पिण्डकयोः परिखा (तत्रैव ४) 'द्विशिरस्का'[1]ख्य-पेश्याः कण्डराधारणाय। तद्बहि-स्तटे निविशते 'मरिष्ठा उरःप्रच्छदा'[2]ख्या पेशी (तत्रैव पे ३), तदन्तस्तटे च 'कटि-पार्श्वप्रच्छदा'[3] (तत्रैव पे ४), तदधस्तात् 'अंसधारिका बृहती'[4] च (तत्रैव पे ५)।

मध्यनलकन्तु—प्रगण्डास्थ्न उपरिष्टाद्गण्डाकारमधस्तात् त्रिधारप्रायञ्च। तत्र मध्यतो बहिःसीम्नि ईषदुन्नतः प्रदेशः (१०म चित्रे पे ६) 'अंस-पिण्डिका'[5]ख्यपेश्या निवेशाय। अस्याधो पश्चिमतो नातिगभीरा सीता गम्भीराख्य धमन्यादि[6]धारणाय। तस्याश्च तटयोः 'त्रिशिरस्का'[7]ख्यपेश्याः प्रभवस्थानम्। अन्तः-सीम्नि च मध्यतः 'काकोष्ठिका'[8]ख्यपेश्या निवेशः (तत्रैव पे ७)। निम्नार्द्ध-पुरस्तलात्तु मध्यनलकस्य 'कूर्परद्वारिका'[9]ख्य-पेश्याः (तत्रैव पे ८) समुद्भवः।

अधोभागे पुनर्मध्यनलकस्य बाह्यान्तःसीम्नोर्द्वे धारे। तयोर्बाह्यधारायां क्रमात् 'दीर्घाया बाहुसंकोचन्याः'[10] (तत्रैव पे ९) 'दीर्घायाः करप्रसारण्याश्च'[11] पेश्याः (तत्रैव पे १०) संयोगः। अमू च बाह्यान्तरीये धारे क्रमेण बाह्यान्तरीयाभ्या-मर्व्वुदाभ्यां सङ्गते अधस्तात्।

अधःप्रान्ते—पुनः प्रगण्डास्थ्नो लक्षणीयानि क्रमादेतानि नाम। अर्व्वुदे द्वे बाह्यमाभ्यन्तरञ्च, कन्दली, डमरुकं, कूर्परखातं, पुरःखातद्वयञ्च। तत्र—

बाह्यार्व्वुदं—नाम (१०म चित्रे ५) बहिःसीमस्थ उत्सेधः। तत्र सम्ब-ध्यते बहिःस्था कूर्परसन्धिवन्धनी स्नायुः। प्रभवश्चायं[12] चतसृणां 'करप्रसारणी'-पेशीनां सम्मिलितमूलानां, 'करोत्तानिन्याश्च'[13] पेश्याः (तत्रैव पे ११)। अस्यैव पृष्ठतः 'कूर्परपृष्ठिका[14]ख्य'-पेश्याः समुद्भवः।

आन्तरार्व्वुदं—नाम (१०म चित्रे ६) अन्तःसीमस्थं स्फुटतरं त्रिकोण-प्रायमर्व्वुदम्। तत्र सम्बध्यते कूर्परसन्धेरन्तःसीमस्था स्नायुरज्जुः। प्रभव-

---

१ Biceps. २ Pectoralis major. ३ Latissimus Dorsi. ४ Teres major. ५ Deltoid. ६ Superior Profunda Artery & Musculo-spiral Nerve. ७ Triceps. ८ Coraco-Brachialis. ९ Brachialis. १० Supinator Longus. ११ Extensor Carpi Radials Longior. १२ Common origin of Extensor Carpi Rad. Brev., Ext. Communis Digit., Ext. Minimi Digiti& Ext. Carpi Ulnaris. १३ Supinator Brevis १४ Anconeus.

स्रायमुपरिष्टात् (तत्रैव पे १२) 'दीर्घाया: करविवर्त्तन्याख्य'-पेश्या: ; तदधश्च (तत्रैव पे १३) 'पाणिसंकोचन्याख्य'-पेशीद्वयस्य, 'मध्यपर्व्विकाया अङ्गुली-संकोचन्या:' 'करतलप्रसारण्या'श्च पेश्या: ।

कन्दली—नाम (१०म चित्रे ७) बाह्यार्व्वुदस्य पुरोवर्त्ती सन्धिलक्ष्माङ्कितो भाग:, यमाश्रित्य विवर्त्तते कुर्परसन्धिमध्यगं वहि:प्रकोष्ठास्थ्न: कोरमर्ध्वं मुण्डम् (८म चित्रे १) ।

डमरुकं—नाम (१०म चित्रे ८) डमरुसमाकारो निम्नमध्य: सन्धिलक्ष्मयुतो भाग: । सन्धीयते चेदमन्त:प्रकोष्ठास्थ्न ऊर्द्धप्रान्तस्थाभ्यां प्रवर्द्धनकाभ्याम् (८ म चित्रे ६, ७) ।

पुर:खातद्वयं—(१०म चित्रे ८, १०) नाम सन्धिलक्ष्माङ्कितभागयोर्द्ध्वं पुरस्तादन्तर्वहि:सीम्नो: स्फुटं गर्त्तद्वितयं, तयो: क्रमान्निविशेते (बाहुसंकोचे सति) अन्त:प्रकोष्ठास्थ्न ऊर्द्धप्रान्तस्थं चञ्चुप्रवर्द्धनं (८म चित्रे ७) वहि:प्रकोष्ठास्थ्नो मुण्डाग्रञ्च ।

कूर्परखातं—नाम प्रगण्डास्थ्नोऽध:प्रान्तस्थं पश्चिमखातं, तत्र धार्य्यते प्रसारितबाहो: कूर्परकूटाग्रम्[५] ।

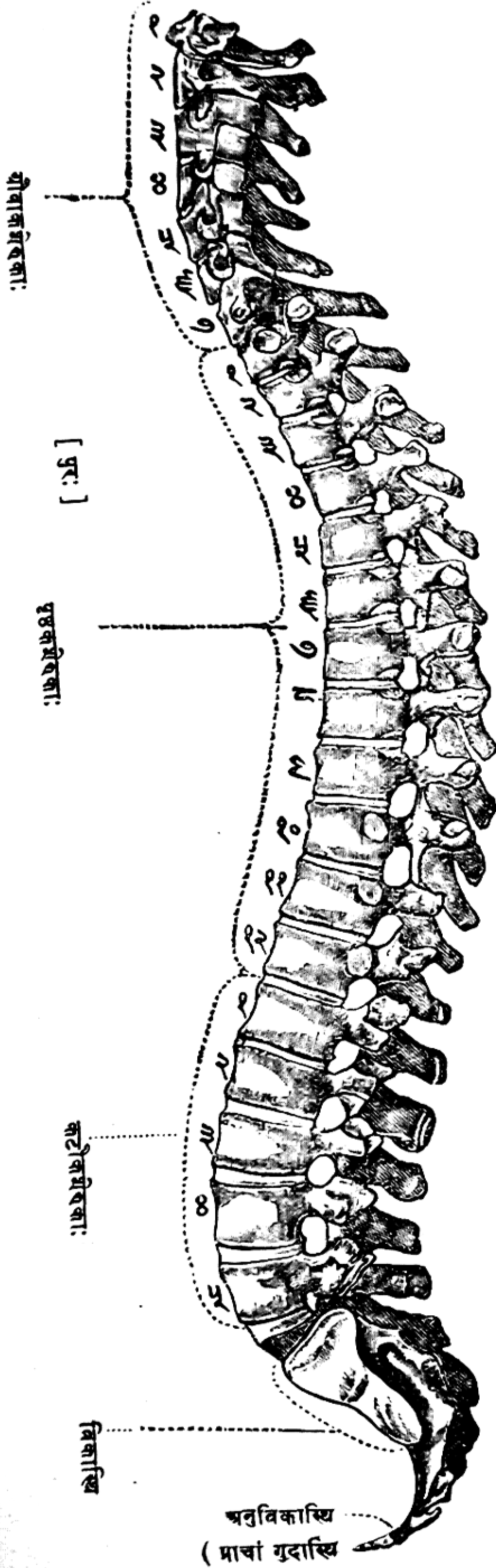
त्रिंशदेवमेकस्मिन् बाहावस्थीनि व्याख्यातानि एवमपरेऽपि । तदेतत् सविंशमस्थिशतं शाखासु व्याख्यातम् ।

[इति शाखास्थिविज्ञानीय: प्रथम: परिच्छेद:]

---

१ Pronator Radii Teres. २ Flexor Carpi Radialis & Ulnaris. ३ Flexor Sublimis Digitorum. ४ Palmaris Longus. ५ कूर्परकूटं नाम अन्त:प्रकोष्ठास्थ्न ऊर्द्धतनं प्रवर्द्धनकमिदं कपूर्व्वम् (८म चित्रे ४) ।

[११श चित्रम्—पृष्ठवंशः]



अथ द्वितीयो
मध्यकायास्थिविज्ञानीयः
परिच्छेदः ।

तत्रादौ पृष्ठवंशं ब्रूमः ।

पृष्ठवंशो[१] हि मध्यालम्बनं कायस्य यमाश्रित्य वर्त्तन्ते शाखास्ततस्तः शिरश्च। स च कशेरुका संज्ञैरुपर्य्युपरिसंहितैरीषच्चलैश्चतुर्व्विंशति-संख्यकैरस्थि-वलयैर्निर्म्मितः पर्व्वभिरिव वंशदण्डोऽन्तःशुषिरः स्थूलश्चाधोऽधः ।

स चायं सन्धीयते ऊर्द्ध्वं शिरसा अधस्त्रिकास्थ्ना । [दृश्यतां द्वितीय-कङ्काल चित्रम् १६ पृष्ठस्य पुरः] सम्मुखतो दृष्टश्च कंकाले प्रतिभाति त्रिधा धनुर्वक्रः, तत्र ग्रीवायां कट्याञ्च कूर्मपृष्ठवदुत्सङ्गः, पृष्ठे तु खातोदरता (११ श चित्रम्)।

तत्र ग्रीवायां कशेरुकाः सप्त, पृष्ठे द्वादश, कट्यां पञ्चेति साकल्येन चतुर्व्विंशतिः। त्रिकास्थि चानुत्रिकास्थि चेति द्वयमानुपूर्व्या स्थितमपि पृथगेव व्याख्यास्यते।

कशेरुकाः[२] नाम पृष्ठवंश-निर्म्मापकान्यस्थिवलयानि। तत्र सामान्यतः प्रतिकशेरुकं द्वौ भागौ प्रधानभूतौ—कशेरुपिण्ड, कशेरुचक्रञ्च सह प्रवर्द्धनकैः (१२श चित्रम्)।

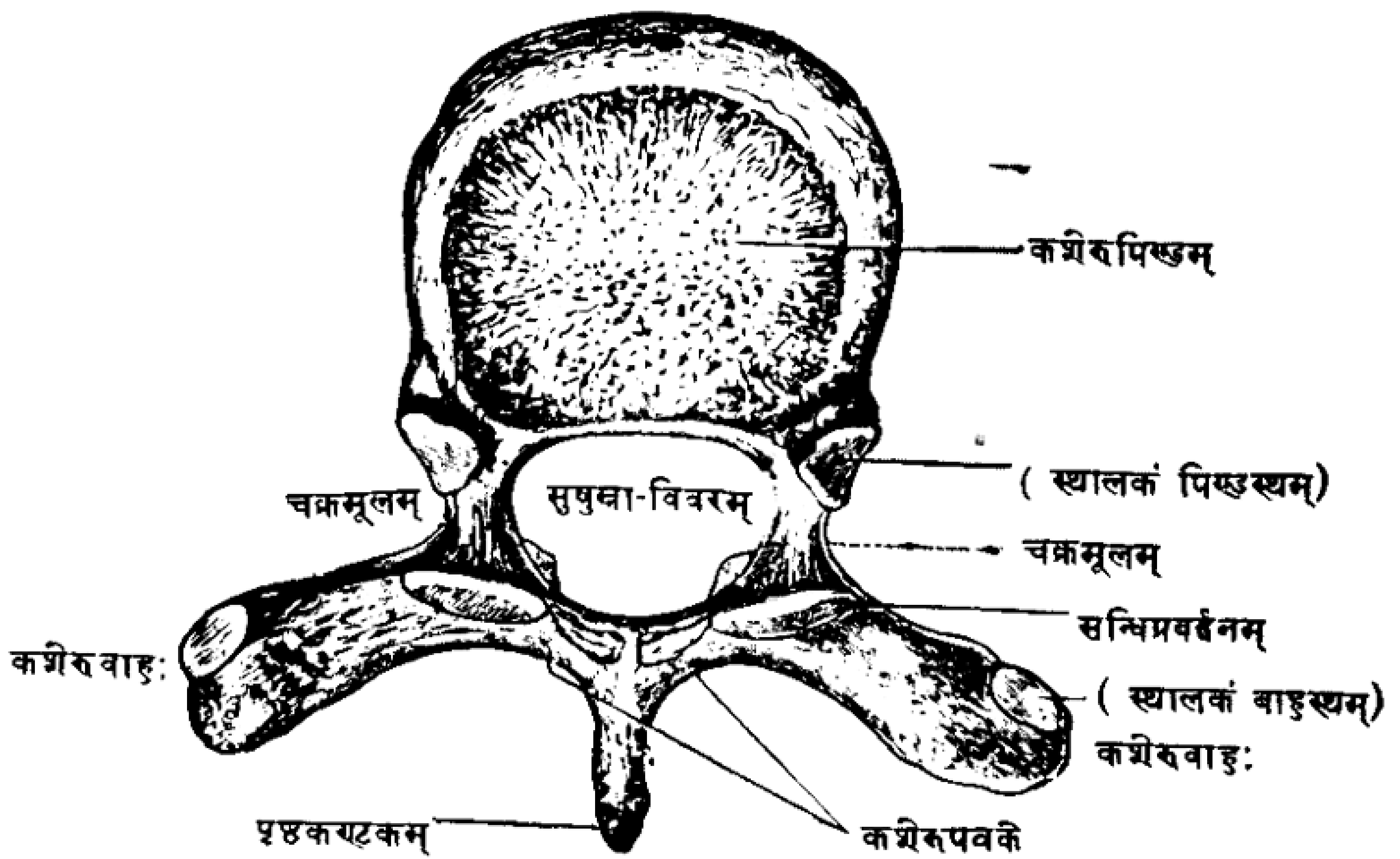
---

१ Vertebral Column or Spine.

२ Vertebræ.

[१२ श चित्रं—पृष्ठकशेरुका]

[पुरः]



[पश्चात्]

तत्र **कशेरुपिण्डं**[१]—नाम पिण्डाकारो नातिघनसंघातः कशेरुपुरोभागः।

कशेरुचक्रं[२]—नाम स्वनामव्याख्यातः कशेरुकापरार्द्धः पश्चिमस्थः। तन्मध्ये सुषुम्नाविवरम्। तदिदं कशेरुचक्रं संसज्यते कशेरुपिण्डेनोभयतो चक्रमूलाभ्याम्, निर्मीयते च पत्रकाभ्याम्[३]। उपर्य्यधश्च प्रतिचक्रमूलमेकैकं छिद्रार्द्धं, तथा च प्रतिकशेरुचक्रं चत्वारि छिद्रार्द्धानि। तानि ऊर्द्धमधश्च संहितयोः कशेरुकयोश्छिद्रार्द्धैर्मिलित्वा सम्पद्यन्ते तावन्ति पूर्णच्छिद्राणि सुषुम्नाप्रताननिर्गमाय। अथात्र कशेरुचक्रे संगतानि सप्त प्रवर्द्धनकानि, तद्यथा—

पृष्ठकण्टकं[४]—नामैकं पश्चिमस्थं प्रवर्द्धनं त्वचोऽधस्तादनुभवनीयम्।

कशेरुवाहु[५]-संज्ञे द्वे पार्श्वयोः, त एव बाहुप्रवर्द्धन-संज्ञे।

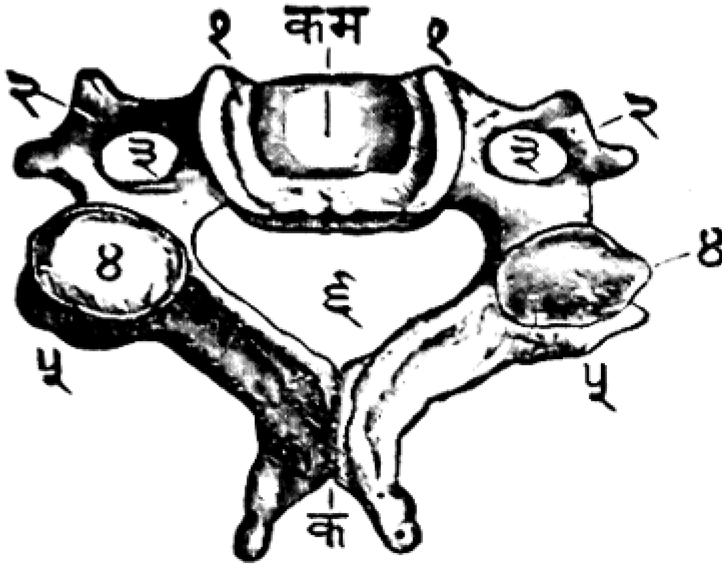
सन्धिप्रवर्द्धनकानि[६]—चत्वारि, द्वे उपरिष्टात् द्वे चाधस्तात् सन्धिलक्ष्माङ्कितानि, तानि ऊर्द्धाधःकशेरुकासंयोजकानि। (तदेतदखिलं १२शचित्रे स्फुटम्)।

तान्येतानि सर्व्वकशेरुका-साधारणानि लिङ्गानि[७]। विशेषोऽत ऊर्द्धम्।

---

१ कशेरुपिण्डम् = Body of a Vertebra, २ कशेरुचक्रम् = Arch. ३ पत्रके = Laminae. ४ पृष्ठकण्टकम् = Spinous process. ५ कशेरुबाहुः (बाहुप्रवर्द्धनकम्) = Transverse Process. ६ सन्धिप्रवर्द्धनकानि = Articular Processes. ७ सर्व्वकशेरुका-साधारणत्वेऽपि लिङ्गानां पृष्ठकशेरुकासु स्फुटतमत्वात् चित्रे पृष्ठकशेरुकैव प्रदर्शिता।

[१३श चित्रं—ग्रीवाकशेरुका]



१३श-चित्रव्याख्या—कम, कशेरुपिण्डं १, १, तस्यैव ओष्ठद्वयम्। २, २ बाहुप्रवर्द्धनके। ३,३ मातृकाच्छिद्रद्वयं ४, ४ सन्धिप्रवर्द्धनकद्वयमूर्द्धतलं, ५,५ तदेवाधस्तलम्। ६ सुषुम्नाविवरं, क—पृष्ठकण्टकम्।

अथ ग्रीवाकशेरुकाः[१]—

ग्रीवाकशेरुकाः सप्त। तास्वेतान्यवच्छेदकलिङ्गानि—

(१) कशेरुपिण्डानि ह्रस्वानि घनायतपार्श्वान्योष्ठवन्ति च (१३श-चित्रे कम)।

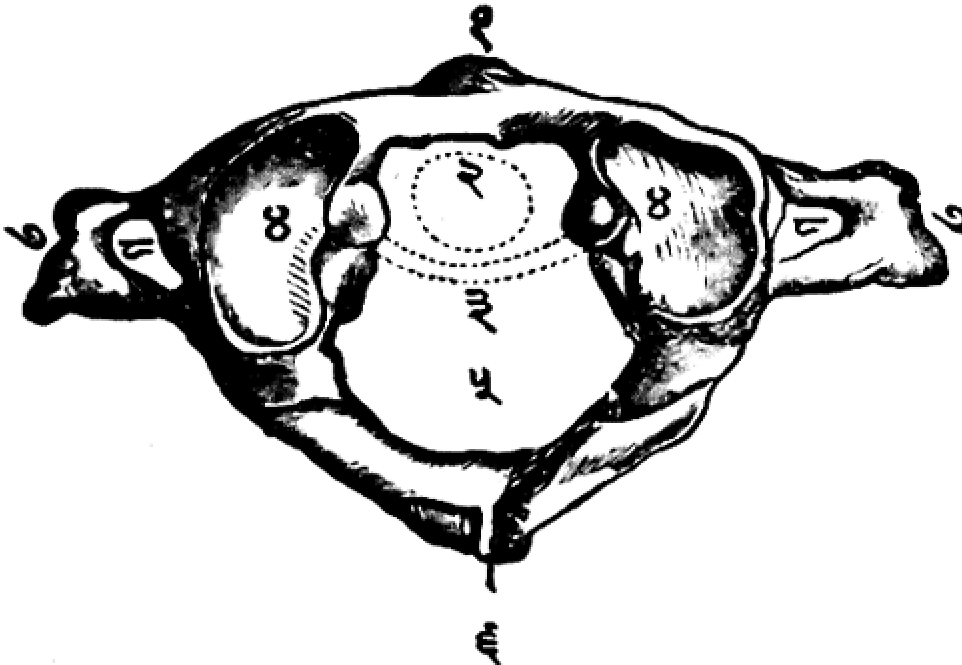
(२) पत्रकाणि तनुह्रस्वानि अधोऽधः पत्रक-च्छादीनि च, सुषुम्नाविवरञ्च त्रिकोणप्रायम् (तत्रैव ६)।

(३) पृष्ठकण्टकानि द्विधाभिन्नाग्राणि, दीर्घतराणि च क्रमादधोऽधः (तत्रैव क)।

(४) बाहुप्रवर्द्धनकानि ह्रस्वानि द्विधाभिन्नानि (तत्रैव २. २). सच्छिद्राणि च 'मस्तिष्क-मातृका'[२]ख्ययोर्धमन्योरनुप्रवेशाय। अत एवैषां छिद्राणां (तत्रैव ३,३) 'मातृकाच्छिद्र' संज्ञा।

(५) सन्धिप्रवर्द्धनकानि ह्रस्वतमानि उत्तानानि च। (तत्रैव ४,४ ; ५,५)

[१४श चित्रं—प्रथमा ग्रीवाकशेरुका—चूडावलया नाम]



१४श-चित्र-व्याख्या—१ कशेरुपिण्डं २ दन्तप्रवर्द्धनकेन सन्धिसूचकं ३ मध्यरज्जुकाख्ययोः संस्थानसूचकं ४,४, पश्चात्कपालमूलकोटिभ्यां सन्धानाय सन्धिलाञ्छने ५ सुषुम्नाविवरम् ६ पृष्ठकण्टकम् ७,७ बाहुप्रवर्द्धनकद्वयम् ८,८ मातृकाच्छिद्रद्वयम्।

सप्तसु च ग्रीवाकशेरुकासु, प्रथमा द्वितीया सप्तमी चेति तिस्रः पृथक् लक्षणीयाः इतरवैलक्षण्यात्। तत्र—

प्रथमा ग्रीवा-कशेरुका चूडावलया[३]

नाम। सा पृष्ठवंशचूडायां वलयाकारेति तथासंज्ञा। संहिता चेयमूर्द्धं पश्चिम-कपालेनाधश्च दन्तचूडाख्यया द्वितीय-ग्रीवाकशेरुकया। तत्र विशेषाः—

---

१ Cervical Vertebrae २ मस्तिष्कमातृके धमन्यौ = Vertebral Arteries. ३ Atlas.

(१) कशेरुपिण्डं ह्रस्वं गुटिकाकारञ्च (१४श चित्रे १), तत् पृष्ठतश्च सन्धिलक्ष्म दन्तचूडाख्याया कशेरुकाया दन्तप्रवर्द्धनेन (तत्रैव २—इत्यङ्किता-वकाशस्थितेन) सन्ध्यर्थम्।

(२) चक्रमूलयोरुपरिष्टात् शिम्बीबीजाकारे सन्धिलक्ष्मणी (तत्रैव ४, ४) पश्चिमशिरःकपालस्य मूलकोटिभ्यां सन्धानाय। अभ्यन्तरतश्चानयोः कलायके मध्यरज्जुकाख्यायाः स्नायोः (तत्रैव ३ इत्यङ्कितस्थानस्थायाः) कोटिद्वय-संयोगाय।

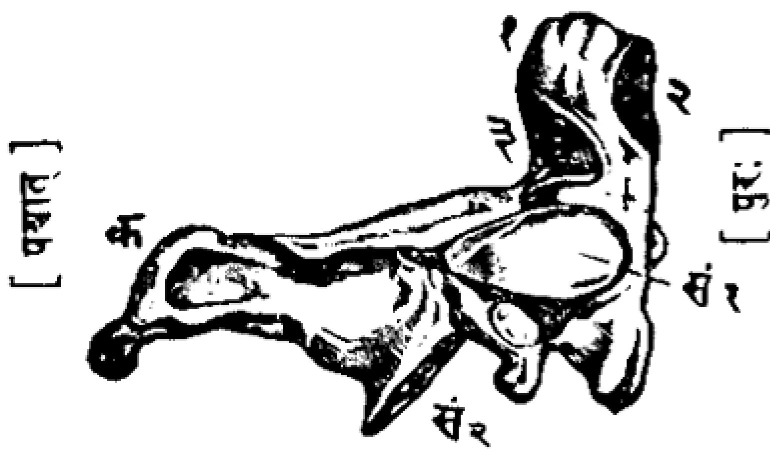
(३) पृष्ठकण्टकञ्च तनुगुटिकाकारम् (तत्रैव ६)।

द्वितीया ग्रीवाकशेरुका—

दन्तचूड़ा नाम। सा चूड़ायां दन्ताकारेण प्रवर्द्धनकेनोपलक्षितेति तथासंज्ञा (१५श चित्रम्)। अस्य पुनः दन्त-प्रवर्द्धनकस्य (तत्रैव १) चूड़ावलयायाः सुषुम्नाविवरं प्रविष्टस्य (१४ चित्रे २) पुरः पश्चाच्च द्वे खातोदरे लक्ष्मणी (तत्रैव २. ३) तयोः पुरःस्थं चूड़ावलयायाः कशेरुपिण्डपश्चिमेन सन्धिलक्ष्मणा (१५श-चित्रे २) सन्धी-यते; पश्चिमन्तु समाश्रित्य तिष्ठति मध्यरज्जुकाख्या स्नायुः। पार्श्वयोश्च दन्त-प्रवनर्द्धस्य संयुज्येते स्नायुसूत्रे। शिखरे च स्नायुसूत्रं पश्चिमकपाल-मूल-योजनाय। शिरो हि सह चूड़ावलयाख्य-कशेरुकया विपरिवर्त्तते दन्तप्रवर्द्धनकमेव मध्यकील-भूतमाश्रित्य पृष्ठवंशोपरिष्टात्।

[१५ श चित्रम्—द्वितीया ग्रीवाकशेरुका दन्तचूड़ा नाम]
(पार्श्वतो दृष्टा।)

[ऊर्द्धम्]



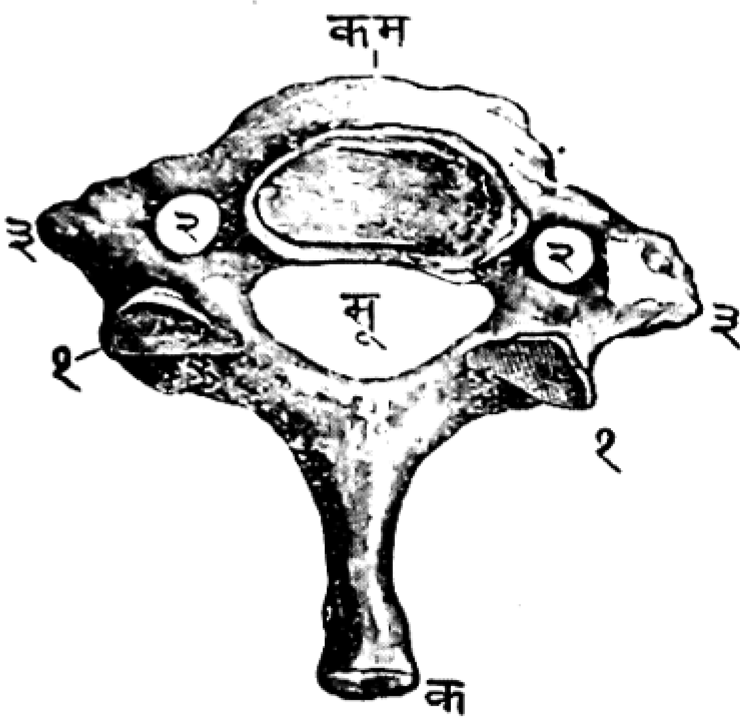
(अधः)

१५श चित्र-व्याख्या—
१ दन्तप्रवर्द्धनकम्। २ चूड़ावलयाख्यकशेरुकायाः पिण्डपश्चिमस्थेन सन्धिलक्ष्मणा सन्धान-चिह्नम्। ३ मध्यरज्जुकस्नायोः विवर्त्तनखातम्। क, पृष्ठकण्टकम्। सं १ ऊर्द्धतनं सन्धिप्रवर्द्धनम्। सं २ अधस्तनं सन्धिप्रवर्द्धनम्।

---

१ Axis.

[१६श चित्रम्—सप्तमी ग्रीवाकशेरुका महाकण्टकिनी नाम]
(पुरः)



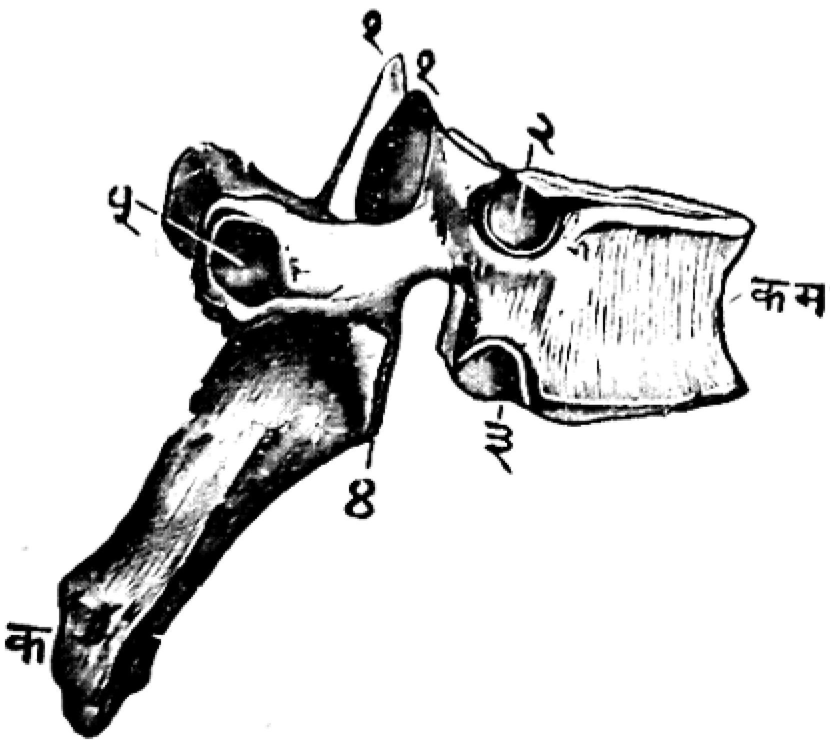
१६श चित्र-व्याख्या—
कम, कशेरुपिण्डम् । सू, सुषुम्नाविवरम् । क, पृष्ठकण्टकम् । १,१, ऊर्द्धतनं सन्धिप्रवर्द्धनकद्वयम् २,२ मातृकाच्छिद्रद्वयम् ३,३ बाहुप्रवर्द्धनके ।

सप्तमी ग्रीवाकशेरुका महाकण्टकिनी[१]

—नाम (१६श चित्रम्)। सा दीर्घतम-पृष्ठकण्टकेनोपलक्षितेति तथा-संज्ञा। तत्र च महाकण्टके सम्बध्यते ग्रीवाधरा नाम स्नायुरज्जुः[२]। महाकण्टकञ्चैतत् न द्विधा भिन्नाग्रमितरास्विव ग्रीवाकशेरुकासु। तथापि मातृकाच्छिद्रादि-ग्रीवाकशेरु-साधारणलिङ्ग-दर्शनात् शक्यमस्याः परिज्ञानम्।

अथ पृष्ठकशेरुकाः—

[१७श चित्रम्—पृष्ठकशेरुका (पार्श्वतो दृष्टा)]



१७श चित्र-व्याख्या—कम, कशेरुपिण्डम् । १, १, सन्धिप्रवर्द्धनके ऊर्द्धतने । २,३, कशेरुपिण्डपार्श्वस्थं स्थालकद्वयम् । ४, अधस्तनं सन्धिप्रवर्द्धनकम् (दक्षिणम्) । ५, बाहुप्रवर्द्धनकस्थं स्थालकम् । क, पृष्ठकण्टकम् ।

पृष्ठे[३]कशेरुकाः द्वादश। तास्विमे विशेषाः। (१७श-चित्रम्, १२श चित्रञ्च)।

(१) कशेरुपिण्डानि मध्याक्षतीनि वृत्तार्द्धप्रायाणि च। प्रतिकशेरुपिण्डञ्च द्वे सन्धिलक्ष्मणी स्थालकाख्ये (तत्रैव २, ३) पश्चादुभयतः पर्शुकामूलसन्धानाय।

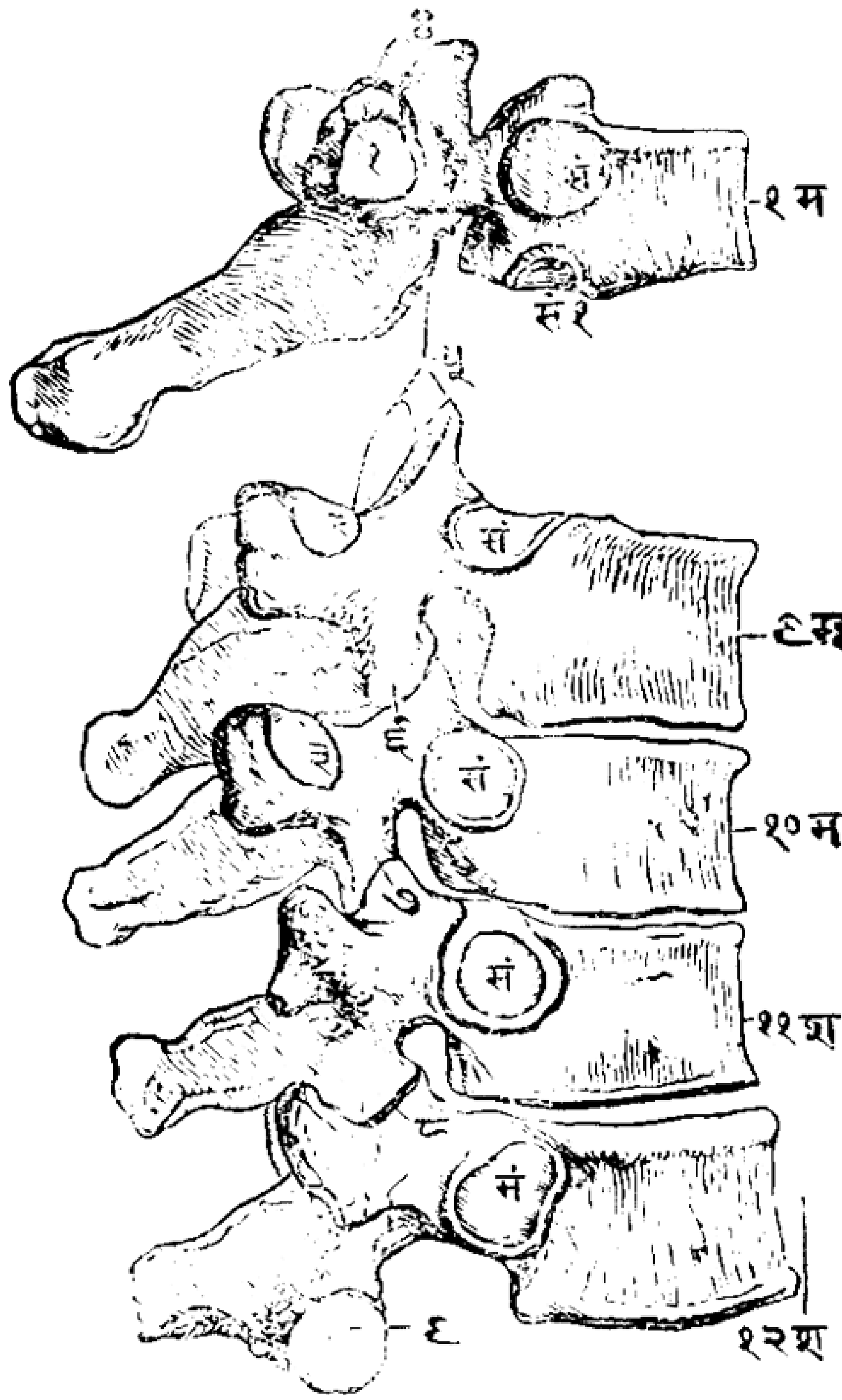
(२) बाहुप्रवर्द्धनकानि प्रायो वर्त्तुलाग्राणि स्थालकाख्यैः सन्धिलक्ष्मभिरङ्कितानि च (तत्रैव ५) पर्शुकार्वुदैः सन्ध्यर्थम्। अतएव प्राचां बाहुप्रवर्द्धनकेष्वेव स्थालक-संज्ञा।

(३) पृष्ठकण्टकानि अधोऽधश्छादीनि दीर्घवृत्तमुखानि च (११श चित्रम्)।

---

१ महाकण्टकिनी = Vertebra Prominens. २ Ligamentum Nuchae. ३ यथा चरके (शा० ७ अ०)।

[१८श चित्रम्—विशिष्टाः पृष्ठकशेरुकाः]



१८श चित्र व्याख्या ।—

१म—पृष्ठकशेरुका प्रथमा। ९म—नवमी। १०म—दशमी। ११श—एकादशी। १२श—द्वादशी। १, २, ३—कशेरु-बाहुस्थानि स्थालकानि पर्शुकामस्थानाय। ५, ६, ७, ८, ९—सन्धिप्रवर्द्धनकानि। सं, पूर्णचक्राकारं स्थालकम्। सं १—अर्द्धचक्राकारं तदेव।

तत्रापि प्रथमा, नवमी, दशमी, एकादशी, द्वादशी चेति पञ्च पृष्ठकशेरुकाः विशेषतो लक्ष्याः (१८श चित्रम्)। तद्यथा—

प्रथमा पृष्ठकशेरुका (तत्रैव १म)—अस्या एकैकस्मिन् पार्श्वे द्वे द्वे स्थालके पूर्णचक्राकारे,—तत्रैकं कशेरुपिण्डपार्श्वत ऊर्द्ध्वसीम्नि, अपरं बाहुप्रवर्द्धनके। अधःसीम्नि पुनः कशेरुपिण्डपार्श्वतश्चक्रार्द्धाकारं स्थालकमपरम्।

द्वितीयान्तु पृष्ठकशेरुकामारभ्य अष्टमीं यावत् प्रतिकशेरुपार्श्वं त्रीणि त्रीणि स्थालकानि (यथा १७श चित्रे)। तेषु पूर्णचक्राकारमेकं बाहुप्रवर्द्धनके, अर्द्धचक्राकारे द्वे कशेरुपिण्डपार्श्वत ऊर्द्ध्वाधःसीम्नोः।

नवम्यां पुनः पृष्ठकशेरुकायामर्द्धचक्राकारमेकमेव स्थालकमेकैकस्मिन् कशेरुपिण्डपार्श्वे ऊर्द्ध्वसीम्नि, अपरं बाहुप्रवर्द्धनके (१८श चित्रे ९म)।

दशम्यान्तु पूर्णचक्राकारं कशेरुपिण्डस्यैकैकस्मिन् पार्श्वे स्थालकमेकमेव, अपरं बाहुप्रवर्द्धनके (तत्रैव १०म)।

एकादश्यां द्वादश्याञ्च (तत्रैव ११श, १२श) कशेरुपिण्डस्यैकैकस्मिन् पार्श्वे पूर्णचक्राकारमेकैकमेव स्थालकं, बाहुप्रवर्द्धनके तु सर्व्वथा स्थालकाभावः। तत्रापि द्वादशी विशेषतः कटिकशेरुकातुल्या त्रिमुखेन बाहुप्रवर्द्धनकेनोपलक्षिता चेति विशेषः।

कटिकशेरुकाः— पुनः पञ्च। तास्विमे विशेषाः (११श चित्रम्)।

(१) कशेरुपिण्डानि बृहत्तमानि पार्श्वायतानि च।

(२) पार्श्वप्रवर्द्धनकानि ह्रस्वानि त्रिमुखानि पत्त्रवदीषदायतानि च।

(३) पृष्ठकण्टकानि स्थूलह्रस्वानि परशुमुखाकाराणि च।

तत्रापि पञ्चमी कटिकशेरुका विशेषेण परिच्छिद्यते ऊर्द्धमुखाभ्यां बाहुप्रवर्द्धनकाभ्यां तन्वग्रेण पृष्ठकण्टकेन च।

तदेवं चतुर्विंशतिः कशेरुका व्याख्याताः।

अथ त्रिकास्थि।

[१८श चित्रम्—त्रिकास्थि]

१८श चित्र व्याख्या।—

१,२,३,४,५—त्रिकास्थि निर्म्मापिकाणां कशेरुकाणां सूचकानि। अन्तराले च रेखाचतुष्टयं कशेरुपिण्ड संघात सूचकम्। ६, ६,—त्रिकपक्षद्वयम्। ७,७ श्रोणिसन्धिलक्षणी। ८,८, अनुत्रिकास्थ्ना सन्धानाय पादद्वयम्। ९,९ त्रिकशृङ्गाख्ये सन्धिप्रवर्द्धनके, पञ्चमकटिकशेरुकया सन्धानाय। पुरस्तादन्तराले च त्रिकौष्ठम्। १० त्रिकमूलम् ११, गुण्डिकाख्यपेश्याः प्रभवः।

त्रिकास्थि[1] नाम—

पृष्ठवंशानुबन्धेन स्थितं श्रोणिफलकयोरन्तरालस्थं न्युब्जपृष्ठं त्रिकोणप्रायमस्थिफलकम्—(दृश्यतां प्रथमं कङ्काल चित्रम्)। तदिदं स्थानभेदात् संहतस्वरूपं कशेरुकापञ्चकमिति सूक्ष्मदृशः (१८श चित्रे १. २. ३. ४. ५)। लिङ्गञ्चाहुरत्र कशेरुपिण्ड संघातसूचकं रेखाचतुष्टयं पुरतः।

अत्रैतानि विशेषतो लक्षणीयानि—

(१) अष्टौ पुरोवर्त्तिच्छिद्राणि (एकैकतश्चत्वारि) रेखाचतुष्टयानुबन्धेन, त्रिकपुरोगामिनीनां नाडीनां निर्गमाय।

(२) अष्टौ पश्चिमच्छिद्राणि (एकैकतश्चत्वारि), त्रिक-पश्चिम गामिनीनां नाडीनां निर्गमाय।

१ त्रिकास्थि = Sacrum.

(३) त्रिकौष्ठं त्रिकशिरसि पुरःस्थम् । तदुभयतश्च त्रिकशृङ्गद्वयं पञ्चमकटिकशेरुकायाः सन्धिप्रवर्द्धनकाभ्यामधःस्थाभ्यां सन्धानाय (तत्रैव ८,८) ।

(४) कण्टकानि पञ्च पृष्ठतः ।

(५) उभयतश्च त्रिकपक्षौ १७श चित्रे ६, ६), श्रोणिसन्धिलक्ष्मणी तत्पार्श्वयोः श्रोणिफलकाभ्यां सन्ध्यर्थम् (तत्रैव ७, ७) ।

(६) त्रिकमूलं त्रिकाधःप्रान्तरूपं तेन सन्धीयते अनुत्रिकास्थिचूडा (तत्रैव १०) । अस्यैवोभयतः त्रिकपादद्वयम् (तत्रैव ८, ८) ।

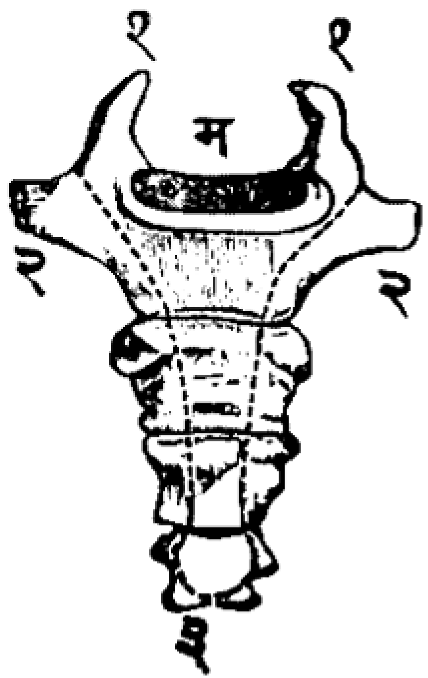
(७) त्रिकगुहा त्रिकाभ्यन्तरस्था, तद्द्वारञ्च पश्चिमतः "सुषुम्ना-चामर[१]" धारणार्थम् ।

अष्टौ चात्र युग्माः पेश्यस्त्रिकास्थ्नि संलग्नाः तासु पुरस्तिस्रः पञ्च पश्चात् । तद्विवरणं पेश्यध्याये वक्ष्यते ।

अथ अनुत्रिकास्थि ।

[२०श चित्रम्]

अनुत्रिकास्थि ।



२०श चित्र व्याख्या—

१, १,—शृङ्गद्वयम् । म, अनुत्रिकपिण्डम् । २,२—स्नायुरज्जुसंयोगाय प्रवर्द्धनके । ३ अनुत्रिकाग्रम् ।

अनुत्रिकं[२] नाम (२०श चित्रम्) त्रिकास्थ्नोऽधस्तनस्त्रिकोणः काकचञ्चुप्रायोऽस्थिसंघातः, तद्धि क्षुद्रकशेरुकाचतुष्टयेन[३] मिलितेन निष्पन्नमिति सूक्ष्मदृशः । अस्योर्द्ध्वभागे शृङ्गद्वयं त्रिकास्थिमूलस्थाभ्यां शृङ्गाभ्यां सन्धिमत् (तत्रैव १, १) । मध्येच तयोः (तत्रैव म) सन्धिलक्ष्माङ्कितं पिण्डं त्रिकमूलस्थपिण्डेन सन्ध्यर्हम् । पार्श्वयोश्चाधः प्रवर्द्धनके (तत्रैव २,२) स्नायुरज्जुसंयोगाय ।

इदञ्च गुदपश्चिमत्वात् गुदास्थीति प्राञ्चः । तदेव बह्वस्थिगुटिकामयं कल्पते गवादीनां पुच्छास्थिमालानिर्म्माणायेति प्राणितत्त्वविदः ।

पञ्च चात्र निविशन्ते पेश्यः । तत्र चतस्रो युग्माः, एकात्वेकाकिनी । तद्विवरणं पेश्यध्याये वक्ष्यते ।

---

१ Cauda Equina. २ अनुत्रिकम्—Coccyx. ३ कशेरुकापञ्चकसंघातमयं वा कदाचित् । कशेरुगुटिकाश्च रेखाभिरन्तरिताः पृथगुन्नेयाः ।

अथ श्रोणिफलकम्।

श्रोणिफलकं[1] नाम (२१श चित्रम्)—त्रिकनितम्ब सक्थिधारणं बृहदस्थिफलकं कपालभूयिष्ठम्। तयोरेकमेकैकस्मिन् पार्श्वे तिर्य्यगवस्थितं कटिपार्श्वात् सक्थिशिरो यावत्। सन्धिश्चोभयोः पुरः परस्परं, पश्चात् त्रिकास्थिव्यवधानेन (दृश्यतां कङ्कालचित्रद्वयम्)। एवं संहितयोश्च तयोः **श्रोणिचक्र**[2]मिति संज्ञा, तन्मध्यस्थगह्वरस्य च **वस्तिगुहे**[3]ति। सेयं वस्तिगुहा पुंसो गभीरा स्वल्पायता च, नार्य्यास्तु उत्ताना विशालायता च, निर्म्माणवैशेष्यात् श्रोणिफलकयोः। (श्रोणिचक्रचित्रं प्रथमे कङ्कालचित्रे द्रष्टव्यम्।)

यौवने पुनः सर्व्वस्यैव दृश्यते प्रतिश्रोणिफलकमस्थित्रितयं परस्परसंयुज्यमानं वंक्षणोदूखलस्थेन रेखात्रितयेन सूचितसन्धानम्। तथाच तदानीमेवं विभागः—**जघनकपालं**[4] नाम तदूर्द्ध्वतनोऽंशः विस्तृतपत्राकारः। **कुकुन्दरास्थी**[5]ति अधस्तनोऽंशः कुकुन्दरपिण्डोपलक्षितः। **भगास्थि**[6] नाम पुरस्तनोऽंशो भगाधिष्ठानभूतः। प्रौढ़स्य तु श्रोणिफलके त्रयाणामंशानां संयोगादेकीभावो रेखात्रयलोपश्च। तथापीह वर्णनासौकर्य्याय त्रयाणामंशानां पृथग् ग्रहणम्। (अंशत्रयञ्च २१श चित्रे रेखात्रयेण स्पष्टं सूचितम्)।

समग्रे पुनरेकैकस्मिन् श्रोणिफलके द्वयं विशेषतो लक्ष्यम् वंक्षणोदूखलं श्रोणिगवाक्षञ्च। तत्र—

वंक्षणोदूखलं[7] नाम—श्रोणिफलकस्य बहिर्भागे मध्यतः स्थितं गभीरं कोटरमुलूखलाकारम् (२१श चित्रे १,२,३,४)। तत्र सन्धीयते ऊर्व्वस्थ्नो मुण्डं स्नायुरज्जुनिबद्धं मध्यतः, कोटरपरिधौ च संसज्यते तत्सन्धिबन्धनः स्नायुकोषः। कोटरमध्यतश्च दृश्यते यौवने रेखात्रयमंशत्रयसंघातसूचकम्।

श्रोणिगवाक्षं[8] नाम भगास्थिकुकुन्दरास्थिभ्यां मण्डलीकृतमन्तरालं गवाक्षाकारम् (तत्रैव चित्रे ८)। तत् जीवद्दशायां कलावृतं, पुंसि बृहत्तरं, स्त्रियान्तु नात्यायतं त्रिकोणप्रायञ्च।

अंशतः पुनरेकैकस्मिन् श्रोणिफलके प्रत्यंशं विशेषाः बहवः। तत्र,

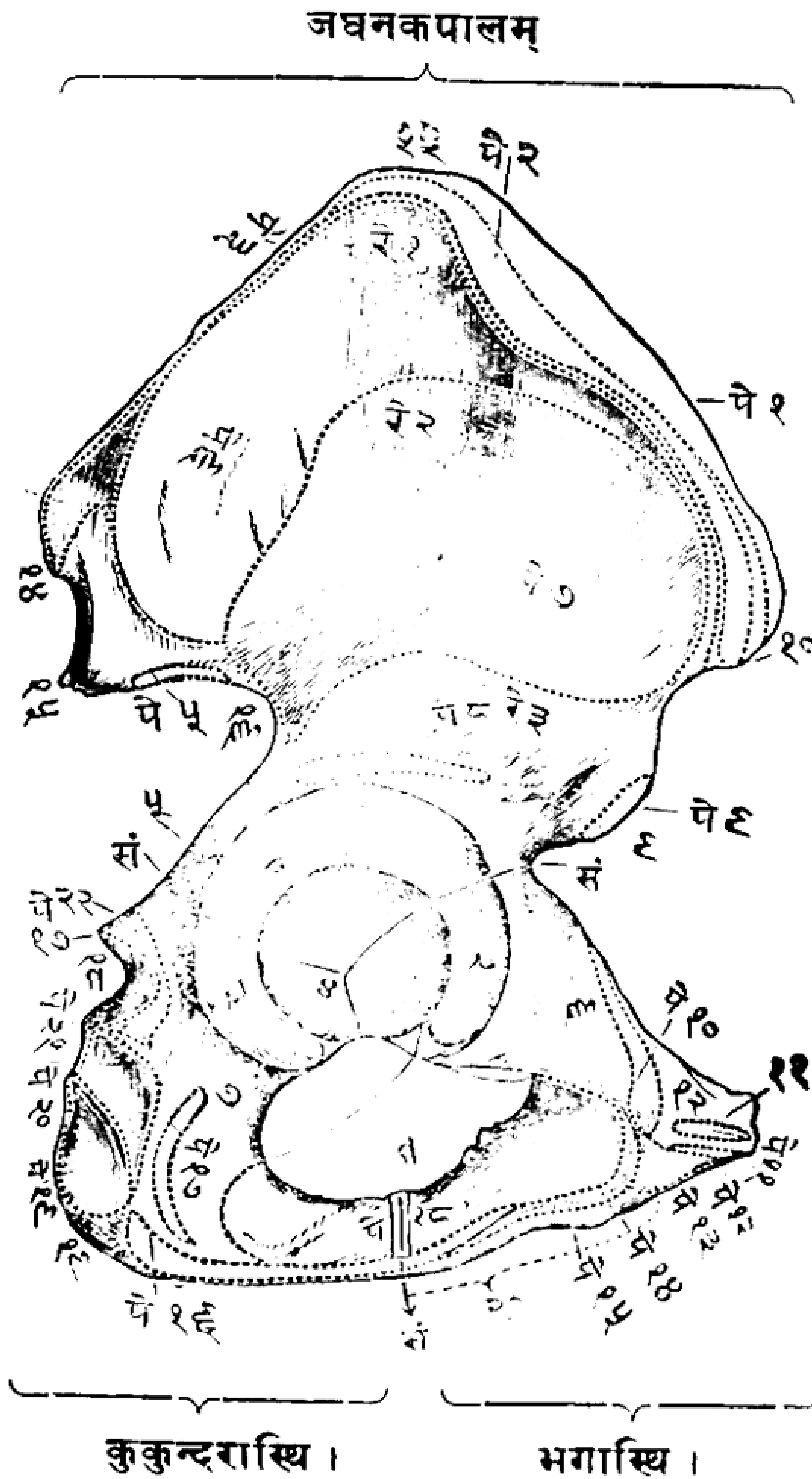
---

१ श्रोणिफलकम्=Os Innominate. २ श्रोणिचक्रम्=Pelvis. ३ वस्तिगुहा=Pelvic Cavity. ४ जघनकपालम्=Ileum. ५ कुकुन्दरास्थि=Ischium. ६ भगास्थि=Pubes. ७ वंक्षणोदूखलं वा—Acetabulum or Cotyloid Cavity. ८ Obturator foramen.

२१श चित्रम्—

श्रोणिफलकम् ।

(ऊर्द्ध्वम्)



(अधः)

२१श चित्र-व्याख्या ।—

१, २, ३, ४, वंक्षणोलूखलम् । तत्र १, भगास्थ्यंशः, २, जघनकपालांशः, ३, कुकुन्दरास्थ्यंशः, ४, अस्थ्यंशत्रयसंयोगकेन्द्रम् । ततश्च त्रिधा गता रेखाः—सं, सं, सं—इति पर्य्यन्तम् । ताः सन्धानसूचनाय । ५, जघनकपालसीमा । ६, भगास्थि (उत्तरखण्डम्) । ७, कुकुन्दरास्थि । ८, श्रोणिगवाक्षम् । ९, १०, जघनकपालस्य पुरःकूटमधस्तन मूर्द्धतनञ्च ११, १२, भगास्थ्नो मुण्डम्, भगपीठम् वा । १० इत्यतः मूर्द्धस्था १५, पर्य्यन्तं जघनपक्षः, तद्धारा जघनधारा नाम । १३, जघनचूड़ा । १४, १५, जघनकूटं पश्चिममूर्द्धतनमधस्तनञ्च । १६, गम्भीरोदारम् । १७, कुकुन्दरकण्टकम् । १८, कुकुन्दरद्वारम् । १९, कुकुन्दरपिण्डम् । २०, भगास्थ्नः अधरखण्डम् ।

पेशी-निवेशास्तु—पे १, पे २, तिरश्चीने उदरच्छदे । पे ३, कटिप्रच्छदा । पे ४, गरिष्ठा नितम्बपिण्डिका । पे ५, गुण्डिका । पे ६, मध्यमा नितम्बपिण्डिका । पे ७, कनिष्ठा नितम्बपिण्डिका । रे १, पेशीप्रभव स्थान-व्यवधायिनी रेखा प्रथमा, रे २ सैव द्वितीया, रे ३ सैव तृतीया । पे ८, पे ९, सक्थिदण्डिका (मूलद्वयम्) । पे १०, कड्डतिका । पे ११, पे १२, उदरदण्डिका । पे १३, ऊरुसंव्यूहनी दीर्घा । पे १४, सैव ह्रस्वा । पे १५, ऊर्ध्वन्तःपार्श्विका । पे १६, ऊरुसंव्यूहनी गरिष्ठा पे १७, ऊरुचतुरस्रा । पे १८, श्रोणिगवाक्षिणी बहिःस्था । पे १९ कण्डराकल्पा, ऊरुद्विशिरस्का च । पे २०, कलाकल्पा । पे २१, पे २२, यमलाद्वयम् ।

(१) **जघनकपालं** नामोर्द्धतनोऽंशः प्रधानभूतः (२१श चित्रे ८ अङ्कात् ५ अङ्कावधि जर्द्धाद्रष्ट्या)। तस्य द्वौ भागौ—जघनपक्षो, वंक्षणोलूखलांशश्च। तत्र जघनपक्षो नाम पक्षवदायतो जघनकपालस्य प्रशस्तो भाग उपरितनः। तस्य द्वे तले, बाह्यमाभ्यन्तरञ्च। तयोर्बाह्यतलं जघनपृष्ठं नाम तत्र नितम्बपिण्डिका[१]ख्यपेशीत्रयस्य प्रभवः (तत्रैव पे ४, पे ६, पे ७)। तिस्रश्च तत्र रेखास्तत्प्रभवस्थान-विभाजिकाः (तत्रैव रे १, रे २, रे ३)। आभ्यन्तरतलं जघनोदरं नामेषत्खातगर्भं, तत्र कोष्ठभूमि[२]काख्यपेश्याः प्रभवः। तदधःसीम्नि च वस्तिकुहरस्योर्द्धसीमभूता रेखा स्थूलोन्नता, सा वस्तिकण्ठि[३]का नाम। तदानुपूर्व्यां च पश्चिमतः कर्णपालिसदृशाकारं त्रिकसन्धिस्थानं त्रिकस्थालकं नाम, तस्यापि पश्चात् पृष्ठवंशधरायाः कटिचतु[४]रस्रायाश्च पेश्याः प्रभवः।

जघनपक्षपरिधिभूता च धारा जघनधारा नाम। तस्याः पुरःसीम्नि द्वावुत्सेधौ पुरःकूटौ[५] नाम, तयोरूर्द्धतनाधस्तनभेदेन संज्ञाद्वयव्यवहारः। पश्चिमसीम्नि च द्वावुत्सेधौ पश्चिम[६]कूटौ नाम, तयोरपि पूर्व्ववत् संज्ञाद्वयम्। मध्ये च जघनधारायास्तुङ्गप्रदेशो जघनचूडा नाम। तत्पुरस्ताज्जघनधारायां तिरश्चीनयोरुदरच्छदा[७]ख्यपेश्योर्निवेशः। तत् पश्चिमतश्च कटिप्रच्छदा[८]ख्यपेश्याः।

पश्चिमतः पुनर्जघनपक्षस्य तोरणाकारं द्वारं गृध्रसीद्वारं[९] नाम। तेन गृध्रस्याख्यना[१०]ड्याः तदनुवर्त्तिनीनां सिराधमन्यादीनां शुण्डि[११]काख्यपेश्याश्च निर्गमः।

वंक्षणोदूखलांशस्तु जघनकपालस्य पादभूतो वंक्षणोदूखलवर्णनया वर्णितपूर्व्वः।

(२) कुकुन्दरास्थि नाम (२१श चित्रम्) नितम्बमूलाश्रयः श्रोणिफलकस्याधस्तनोऽंशः अर्द्धचन्द्रप्रायः श्रोणिगवाक्षस्य अधोऽर्द्धपरिधिभूतः। तस्य त्रयो भागाः—वंक्षणोलूखलांशः, कुकुन्दरपिण्डं, कुकुन्दरकूटञ्चेति। तत्र—

वंक्षणोदूखलांशस्तदूखलवर्णनादुक्तपूर्व्वः। तत्पश्चात् त्रिकोणप्रायं प्रवर्द्धनकं कुकुन्दरकण्ट[१२]कं नाम (२१श चित्रे १७), तत्परितो यमला[१३]ख्यपेश्याः प्रभवः।

---

१ Gluteus Maximus, Medius and Minimus. २ Iliacus. ३ Ile-opectineal Line. ४ Erector Shinæ & Quadratus Lumborum. ५ Anterior Iliac Spine—Superior and nferior. ६ Posterior Iliac Spine—Superior and Inferior. ७ Ext. Oblique and Int. Oblique Muscles. ८ Latissiness Dorsi. ९ Great Sacro-sciatic Notch. १० Sciatic Nerve. ११ Pyrifirmis. १२ Spine of Ischium. १३ Gemelli.

तदधस्तात् क्षुद्रतोरणाकारं खातं कुकुन्दरद्वारम्[१] (२१श चित्रे १८) नाम, तेन अन्तःस्थायाः श्रोणिगवाक्षिणी[२] पेश्याः तदनुचरीणां सिराधमनीनाडीनाञ्च वस्तिगुहायां प्रवेशः ।

कुकुन्दरपिण्ड[३] (२१श चित्रे १८) स्वनामव्याख्यातमुपविशतः पुरुषस्य भारधारणमूलम् । तत्र ऊरुजानुगामिनीनां चतसृणां पेशीनां प्रभवः ।

कुकुन्दरकूटं[४] नाम कुकुन्दरपिण्डादूर्द्ध्वं पुरःसङ्गतं शृङ्गं भगास्थ्नोऽधरशृङ्गेण मिलितं श्रोणिगवाक्षपरिधेरंशभूतम् (तत्रैव १६ इत्यतः २० पर्य्यन्तम्)। तद्बहिःप्रदेशो बहिःस्थायाःश्रोणिगवाक्षिण्याः, (तत्रैव पे १८) गरिष्ठाया ऊरुसंव्यूहन्याश्च[६] पेश्याः (तत्रैव पे १६) प्रभवः । तदन्तःप्रदेशस्तु अन्तःस्थायाः श्रोणिगवाक्षिण्याः ।

(३) भगास्थि नाम भगाद्यधिष्ठानभूतः श्रोणिफलकस्य पुरस्तनोऽंशः (२१शचित्रम्)। तस्य त्रयो भागाः—मुण्डमुत्तरशृङ्गमधरशृङ्गञ्च ।

तत्र मध्यपिण्डभूतं मुण्डं[७], क्वचिद्भगपीठं लिङ्गपीठमिति वा व्यपदिष्टम् (तत्रैव ११, १२)। अन्तःसीम्नि च तस्य इतर-भगास्थिसन्धानाय स्थालकमुच्चावचं, पुरश्च उत्सेधे उदरदण्डिकाख्यपेश्या[८] (तत्रैव पे ११, पे २२) निवेशः तत् परितश्च स्नाय्वादीनाम् ।

उत्तरशृङ्गं[९] (तत्रैव ६) मुण्डात् पश्चिमतो वंक्षणोदूखलं प्राप्तं परार्द्धेन तदंशनिष्पादकञ्च। तदेव श्रोणिगवाक्षस्य ऊर्द्ध्वपरिधिभूतञ्च, तदूर्द्धसीमा चाभ्यन्तरतलस्थवस्तिकण्ठिकाख्यरेखया सङ्गता वस्तिगुहाया ऊर्द्धसीमभूता ।

अधरशृङ्गं[१०] (तत्रैव २०) पुनर्भगास्थिमुण्डादधो बहिर्गत्य कुकुन्दरकूटेन सङ्गतं श्रोणिगवाक्षस्य पुरःपरिधिभूतम् । अस्य बहिस्तले ऊरुसंव्यूहन्यु[११]ाख्य-पेशीत्रयस्य, बाह्यायाः श्रोणिगवाक्षिण्याख्यपेश्याश्च प्रभवः, अन्तःप्रदेशे तु अन्तःस्थायाः श्रोणिगवाक्षिण्याख्यपेश्याः । परोवर्त्तिधारायाञ्चास्य शिश्नप्रहर्षिण्य[१२]ाख्यपेश्याः शिश्नमूलादेश्च संयोगः ।

तदेतत् सावयवं श्रोणिफलकं समासतो व्याख्यातम् । तत् सूक्ष्मानुसूक्ष्मविशेषास्तु चित्रादिषु स्नायुपेशीवर्णनावसरे च परिज्ञेयाः ।

१ Lesser Sacro-Sciatic Notch. २ Obturator Internus. ३ Tuberosity of Ischium. ४ Ascending Ramus of Ischium. ५ Obturator Externus. ६ Adductor Magnus. ७ Body of Pubes. ८ Rectus Abdominis. ९ Ascending Ramus of Pubes. १० Descending Ramus of Pubes. ११ Adductor Magnus, Longus & Brevis. १२ Erector Penis.

अथ अंसफलकम्।

अंसफलकं[1] नाम (२२श चित्रम्) त्रिकोणप्रायं पत्रवदायतमस्थि-फलकं कपालभूयिष्ठमेकमेकैकतः अंसपृष्ठे। तच्च तिर्य्यगवस्थितं मंच्छाद्य पृष्ठार्द्धमा सप्तमपर्शुकामूलात्। सन्धीयते चैतत् बहिःसीम्नैव पुरस्तात् अक्षक प्रगण्डास्थिभ्याम्, विपरिवर्त्तते च स्वच्छन्दमन्तःसीम्नि पश्चिमतः पेशीमात्र-प्रतिबद्धम्।

अक्षकसंहितस्य चांसफलकस्य **अंसचक्र**[2]मिति संज्ञा। एकैकञ्चांसचक्र-मेकैकतः अंससन्धेरुपरि पटल[3]भृतं, सन्धिसंरक्षणाय पेशीस्नायुसंयोजनाय च। (दृश्यतां प्रथमकङ्कालचित्रम्)।

एकैकस्य पुनरंसफलकस्य पञ्च भागाः—अंसप्राचीरकम्, अंसकूटम्, अंस-तुण्डम्, अंसपीठम्, अंसकपालिका चेति। तत्र—

अंसप्राचीरकं[4] नाम (२२श चित्रे १—६) अंसकपालिकापृष्ठात्तिर्य्यक् समुद्गतं बहिर्मुखमस्थिफलकं खड्गसदृशाकारम् त्वगधोऽनुभवनीयम्। तेनांस-कपालिकापृष्ठतलस्य द्विधा विभागः। भागद्वयस्य चांसपृष्ठमुत्तरमधरञ्चे[5]ति संज्ञे।

अंसकूटं[6] नाम (तत्रैव १) अंसप्राचीरकस्याग्रं सर्पफणायतमुच्चावचञ्च, तत्र सम्बध्यते अंसतुण्डसंयोजिनी[7] स्नायुः। प्रभवश्चायमंसच्छदायाः पृष्ठप्रच्छदायाश्च[8] पेश्याः (तत्रैव पे १, पे २)।

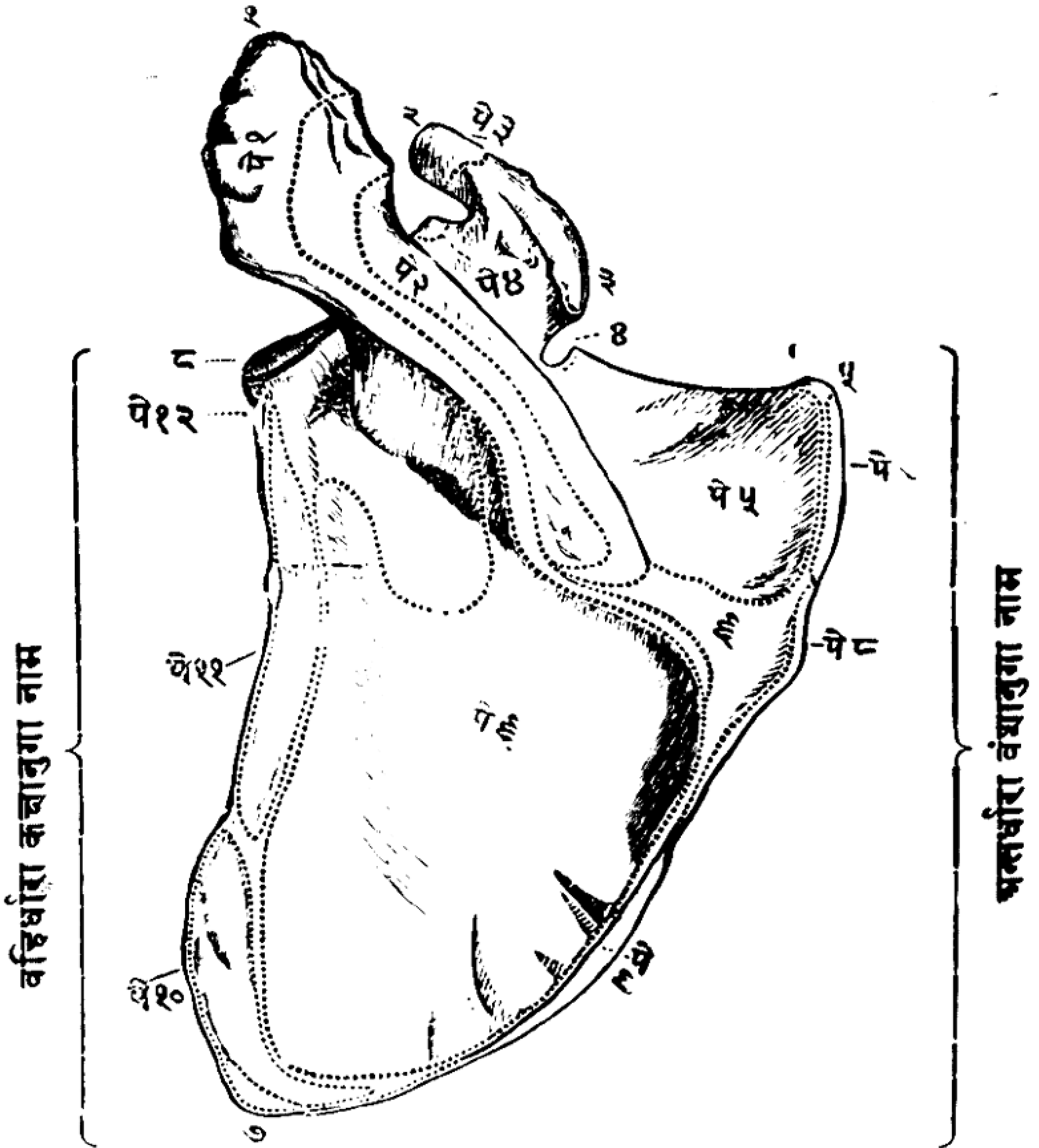
अंसतुण्डं[9] नाम (२२श चित्रे २) अंसफलकस्य चूड़ायां वायसतुण्डाकारं बहिर्मुखं प्रवर्द्धनकम्। अग्रे चास्य पृष्ठतो द्विशिरस्का[10]याः काकोष्ठिका[11]याश्च पेश्याः प्रभवः (तत्रैव पे ३), पुरश्च लघ्व्या उरःप्रच्छ[12]दाख्यपेश्याः। सम्बध्यते चात्र तुण्डाक्षकसंयोजनी[13], तुण्डांसकसंयोजनी[14] च स्नायुः (तत्रैव २—इत्यत्र)।

---

१ अंसफलकम् = Scapula. प्राचां सम्मतैषं संज्ञा (च० शा० ७ अ०)। २ अंसचक्रम् = Shoulder-girdle. ३ पटलं छदिः (Roof). ४ Spine of Scapula. ५ Supraspinous & Infruspinous fossæ ६ Acromion process. ७ Coraco-acromial ligament. ८ Deltoid & Trapazeus. ९ Coracoid process. १० Biceps. ११ Coraco-brachia alis. १२ Pectoralis Minor. १३ Coraco-clavicular Ligament. १४ Coraco-acromial Ligament.

[२२ग चित्रम्]

अंसफलकं (वामम्)



२२ग·चित्र-व्याख्या—१ अङ्कात् ६ पर्य्यन्तम्—अंसप्राचीरकम् । १, अंसकूटम् । २, अंसतुण्डम् । ३, अंसाचकसंयोजन्या (अक्षकांसक-संयोजन्याय स्नायोः प्रभवः । ४, अंसशिरःकोटरम् । ५, अन्तःकोटिः । ६, अंसप्राचीरमूलदेशः । अत्र च विपरिवर्त्तने पृष्ठप्रच्छदाख्या पेशी स्नायु अधरकलापुटकव्यवधानेन ७, अधःकोटिः । ८, बहिःकोटिस्थं स्थालकमंसपीठं नाम ।

अत्र चैता निविशन्ते पेश्यः—पे १, अंसच्छदा । पे २, पृष्ठप्रच्छदा । पे ३, द्विशिरस्काया ह्रस्वमूलं, काकोष्ठिका च । पे ४, द्विशिरस्काया दीर्घमूलम् । पे ५, अंसपृष्ठिका उत्तरा । पे ६, सैव अधरा । पे ७, अंसोन्नमनी । पे ८, अंसापकर्षणी लघ्वी । पे ९, सैव बृहती । पे १०, अंसाधरिका बृहती । पे ११ सैव लघ्वी । पे १२, त्रिशिरस्का ।

अंसपीठं[1] नाम (२२श चित्रे ८) अंसकूटादधःस्थमंसफलकस्य बहिःकोटिस्थितं स्थालकं, तत्र सन्धीयते प्रगण्डास्थ्नो मुण्डं तत्परिधिसंयुक्तेन स्नायुकोषेण प्रतिबद्धम्। तदूर्द्धसीम्नि संयुज्यते द्विशिरस्काख्यपेश्याः दीर्घमूलम्[2] (तत्रैव पे४). तदधःसीम्नि च त्रिशिरस्काख्यपेश्या मूलम्[3] (तत्रैव पे १२)।

अंसकपालिका[4] नाम (२२श चित्रे त्रिकोणावृत्त्या ८—७—५) अंसफलकस्य प्रधानोऽंशस्त्रिकोणकपालिकाकारः। तस्य द्वे तले, पुरस्तलं पश्चिमतलञ्च। तत्र पुरस्तलमंसान्तरिकाख्य-पेश्याः[5] प्रभवः। पश्चिमतलं पुनरंसप्राचीरकेण भागद्वयविभक्तम्; तत्रोर्द्धतनो भाग उत्तराया अंसपृष्ठिकाख्य पेश्याः[6] (तत्रैव पे ५) प्रभवः, अधोभागस्तस्या एवाधराया[7]: (तत्रैव पे ६)। तिस्रश्चांसकपालिकाया धारास्तावत्यश्च कोट्यः[8][9]। तत्र ऊर्द्धधारा, अन्तर्धारा,बहिर्धारा चेति तिस्रो धाराः क्रमेण ऊर्द्धान्तर्बहिःसीमरूपाः। बहिःकोटिरन्तःकोटिरधःकोटिश्चेति तिस्रः कोट्यस्तत्तत्कोणरूपाः (तत्रैव ८, ५, ७)। तत्र बहिःकोटिरंसपीठे परिणता, अन्यत् कोटिद्वयं त्वगधोऽनुभवनीयम्।

तत्र ऊर्द्धधारायाम् (२२श चित्रे ४—५) अंसतुण्डमूले कोटरम् अंसशिरःकोटरं[10] नाम (तत्रैव ४)। द्वारञ्च तदंसारोहिण्या[11] नाड्याः पृष्ठतो निर्गमाय। बहिर्धारा तावदंसकपालिकाया बहिःसीमा (तत्रैव ८—७), कक्षायाः पश्चिमसीमभूता च, सेयं कक्षानुगा[12] नाम धारा। प्रभवश्चासौ पुरस्तादंसपीठाधःप्रदेशेन, त्रिशिरस्काख्यपेश्याः तदधश्च अंसाधरिकाया[13] लघ्व्या बृहत्याश्च (तत्रैव पे १२, पे ११, पे १०)। अन्तर्धारा पुनः (तत्रैव ५—७) धनुर्वक्रा पृष्ठवंशमनुगता च, सेयं वंशानुगा[14] नाम। प्रभवश्चासौ पुरस्ताद् अरित्नाख्य[15] पेश्याः, पश्चिमतश्च अंसोन्नमन्याः[16], अंसापकर्षण्या[17] लघ्व्या बृहत्याश्च (तत्रैव पे ७, ८, ९)।

---

१ Glenoid Cavity. २ Long Head of Biceps ३ Triceps. ४ Flat part of Scapula. ५ Sub-scapularis. ६ Supraspinatus. ७ Infraspinatus. ८ Borders. ९ Angles. १० Suprascapular Notch. ११ Suprascapular Nerve. १२ Axillary border. १३ Teres Minor & Major. १४ Vertebral border. १५ Serratus Magnus. १६ Levator Angulæ Scapulæ. १७ Rhomboideus Minor & Major.

अथ अक्षकास्थि ।

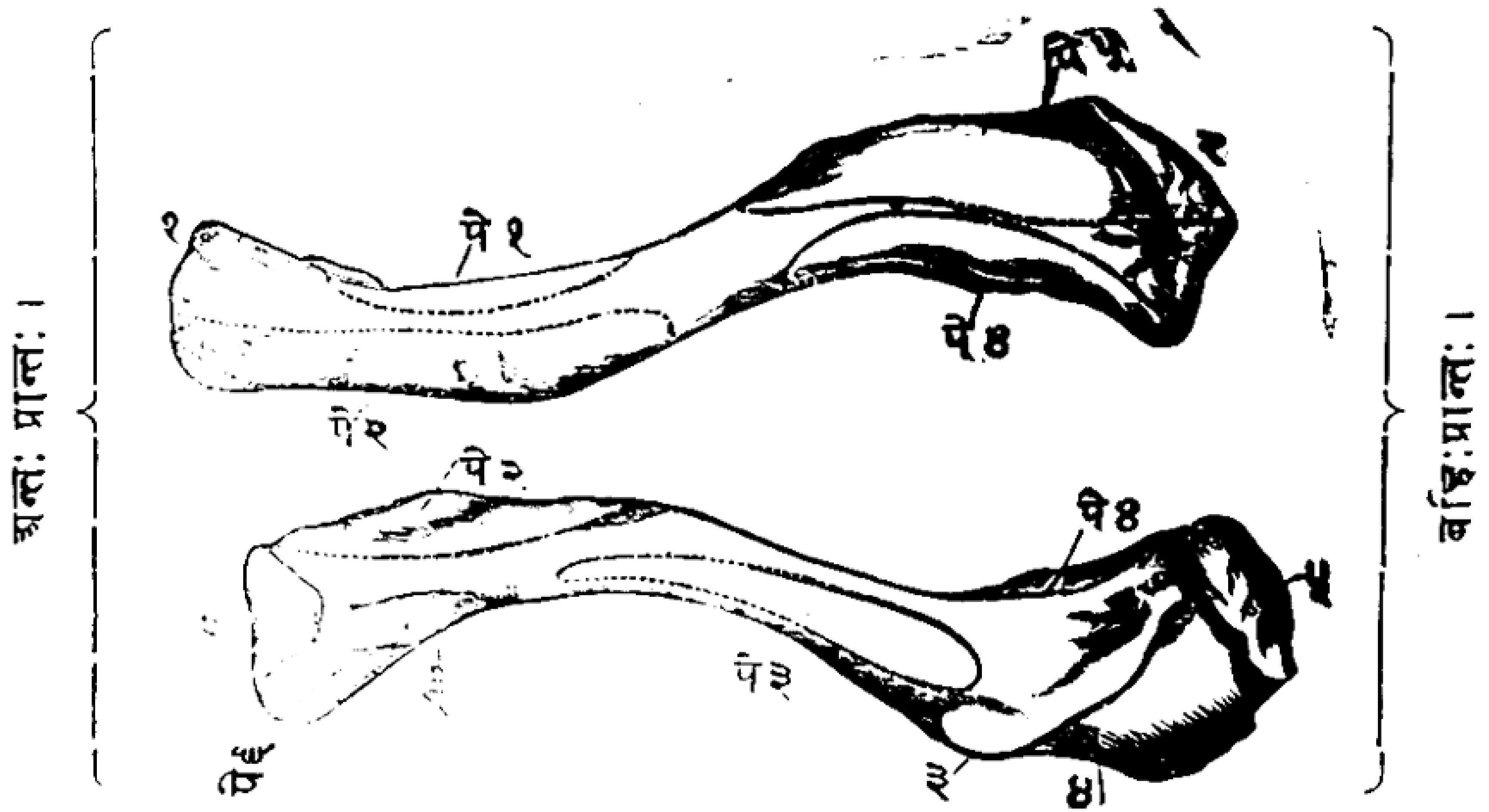
अक्षकं[1] नाम अंसमूलादुरःफलकमङ्गतं धनुर्वक्रं नलकास्थि, एकमेकैकतः । सन्धीयते च तद् अन्तःसीम्नि उरःफलकेन, बहिस्त्वंसकूटेन[2] । अंसफलकसहितस्य च तस्य संहितस्य **अंसचक्र**-संज्ञेति प्रागवोचाम ।

इतरनलकास्थिवदस्यापि त्रयो भागाः—द्वौ प्रान्तौ मध्यनलकश्चेति । अस्य च कङ्काले परिघवदवस्थान-दर्शनात् (दृश्यतां प्रथमं कङ्कालचित्रम्), प्रान्तद्वयस्य अन्तःप्रान्तो बहिःप्रान्तश्चेति संज्ञाद्वयम् । तत्र—

[२३श चित्रम्—अक्षकास्थि (वामम्)]

[पुरस्ताद् दृष्टम्]

ऊर्ध्वतलम् ।



अधस्तलम् ।

२३श चित्रव्याख्या—चित्रद्वये ऊर्ध्वतलम् ऊर्ध्वतलस्य दृश्यम्, अधस्तलमधस्तलस्य । तत्र १, अन्तःप्रान्तः (उरःफलकाभिमुखः) । २ बहिःप्रान्तः (अंसाभिमुखः) ३, त्रिकोणिकाख्यस्नायुसंयोगार्थमर्बुदम् । ४, तिर्यग्ना रेखा चतुरस्रिकाख्यस्नायुसंयोगाय । ५, अंसकूटेन सन्ध्यर्थं लाञ्छनम् । ६, पर्शुकाक्षकसंयोजन्याः स्नायोः संयोगाय बन्धुरः प्रदेशः । ७ प्रथमोपपर्शुकोपरिभागेन सन्ध्यर्थं लाञ्छनम् । पेशी निवेशास्तु—पे १, उरःकर्णमूलिका । पे २, उरःप्रच्छदा गर्व्या । पे ३, अक्षकाधरा । पे ४, अंसच्छदा । पे ५, पृष्ठप्रच्छदा । पे ६, उरो-जिह्वामूलिका ।

1 अक्षकं—Clavicle. 2 अंसकूटं नाम अंसफलकस्यैवांश इत्युक्तपूर्वं म ।

अन्तःप्रान्ते द्वे सन्धिलाञ्छने। तयोरुपरितनमुरःफलकपार्श्वस्थेन अधस्तनं (२३श चित्रे ७) च प्रथमाया उपपर्शुकायाः शीर्षभागेन सन्धानाय। अधस्तले चास्य बन्धुरः प्रदेशः पर्शुकाचकसंयोजन्याः स्नायोः संयोगाय (तत्रैव ६)।

बहिःप्रान्ते पुनरेकं सन्धिलक्ष्म, तदंसकूटेन सन्ध्यर्थम् (तत्रैव ५)। संयुज्यते चात्र अंसाचकसंयोजनी स्नायुः।[२]

मध्यनलकं पुनर्द्वेधा धनुर्वक्रं, बहिरर्द्धं उत्तानमन्तरर्द्धं च न्युब्जम् पुरस्तात्। अन्तरर्द्धञ्चास्य दण्डवद्वृत्तपरिणाहः, बहिरर्द्धस्तु चिपिटायतः। तत्र बहिरर्द्धस्याधस्तलमर्ब्बुदोपलक्षितं त्रिकोणिकाख्यस्नायुसंयोगाय (२३श चित्रे ३)। अर्ब्बुदादुद्गता च तिरश्चीना रेखा (तत्रैव ४) चतुरस्त्रिकाख्यस्नायुसंयोगाय। बहिरर्द्धस्यायमूर्द्धतलेऽसच्छदायाः पृष्ठप्रच्छदायाश्च पेश्याः प्रभवः (२३श चित्रे पे ४, पे ५), अधस्तले च अक्षकाधरीयाः पेश्याः (तत्रैव पे ३)।

अन्तरर्द्धः पुनः प्रभवस्तिसृणां पेशीनां, क्रमेण उरः-कर्णमूलिकायाः, गुर्व्या उरःप्रच्छदायाः, उरोजिह्वामूलिकायाश्च (२३श चित्रे पे १, पे २, पे ६)।

अथ उरःफलकम्।

उरःफलकं[१०] नाम (२४श चित्रम्) फलकाकारमस्थिखण्डमुरोमध्यतः पुरस्तात् (दृश्यतां प्रथमकङ्कालचित्रम्)। तच्च खण्डत्रयात्मकम्। तत्र प्रथमं खण्डं शिखरस्थं षट्कोणं, द्वितीयं मध्यस्थं फलकाकारं, तृतीयमन्तस्थं त्रिकोणं प्रथम वयसि तरुणास्थिमयम्। खण्डत्रयात्मकस्य चास्य उभयतः संयुज्यन्ते तरुणास्थीनि पर्शुकासंयोजकानि उपपर्शुकाख्यानि।

तत्र प्रथमं खण्डं कण्ठमूलेऽवस्थितं ग्रैवेयकं[११] नाम (तत्रैव १म)। तत्र षट् स्थालकानि तद्यथा—द्वे स्थालके अक्षकाभ्यां सन्धानाय (तत्रैव अं० सं०), द्वे प्रथमाभ्यामुपपर्शुकाभ्यां, द्वे च द्वितीयाभ्याम्। शिखरे चास्य खातं कण्ठकूपं[१२] नाम (तत्रैव क)।

निम्नतश्चास्य द्वितीयखण्डेन संयोगः। निविशते चात्र पुरस्तादुरःकर्णमूलिकाख्या पेशी (तत्रैव पे १), पृष्ठतश्च उरोजिह्वामूलिका।

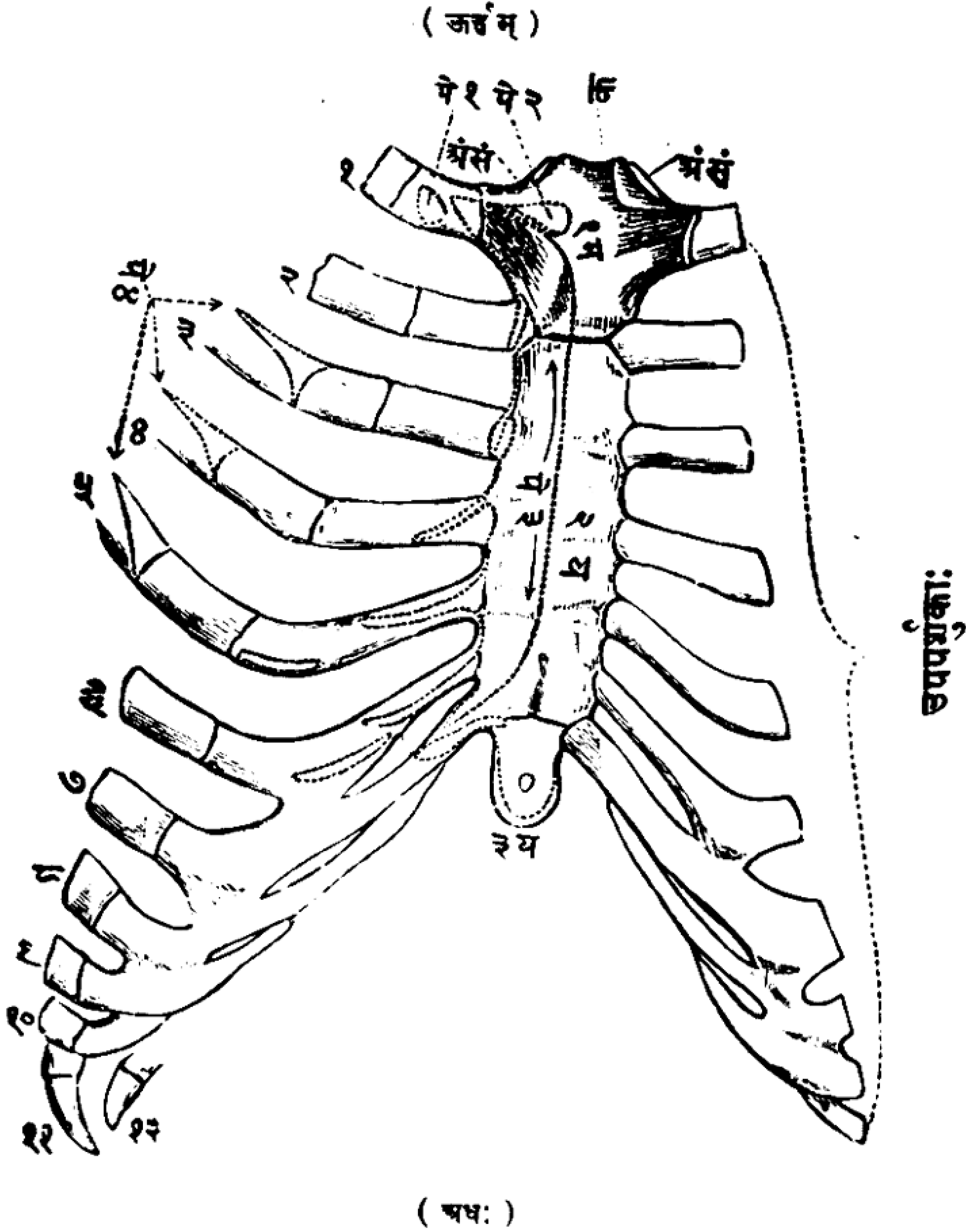
---

१ Costo-clavicular Ligament. २ Acromio-clavicular Ligament. ३ Conoid Ligament. ४ Trapezoid Ligament- स्नायुद्वयमेतत् शैषीकमंसतुण्डाचकसंयोजनमिति स्नायुध्याये वक्ष्यते। ५ Deltoid & Trapezium ६ Subclavius ७ Sterno-mastoid. ८ Pectoralis Major. ९ Sterno-hyoid. १० Sternnm. ११ Manubrium. १२

[२४श चित्रम्]

[उरःफलकमुपपर्शुकाश्च]

(ऊर्द्ध्वम्)



(अधः)

२४श चित्र व्याख्या।

१म, २य, ३य,—उरःफलकम्। तत्र १म, प्रथमखण्डं ग्रैवेयकं नाम। २य, द्वितीयखण्डं मध्यफलकं नाम। ३य, तृतीयखण्डमग्रपर्वं नाम। १, २, ३, ४, ५, ६, ७, ८, ९, १०, ११, १२—पर्शुकास्थीनि उपपर्शुकासहितानि। दक्षिणतस्तु केवलमुपपर्शुकाः पृथग् दर्शिताः। अं० सं०, अक्षकसन्धिस्थलम्। क, कण्ठकूपम्। पेशी निवेशास्तु पे १,—उरःकर्णमूलिका। पे २, अक्षकाधरा। पे ३, उरःप्रच्छदा गुर्वी। पे ४, उरःप्रच्छदा लघ्वी।

मध्यफलकं[1] नाम द्वितीयं खण्डमुरःफलकस्य उपरिष्टाद् ग्रैवेयकेन संहितम् (२४श चित्रे ३य)। तच्च खण्डचतुष्टयसंघातजं, खण्डचतुष्टयस्य बाल्ये पृथगवस्थानात्। षट् चात्र एकैकतः स्थालकानि उपपर्शुकाभिः सन्धानाय। पुरस्तलं च ग्रैवेयक-मध्यफलकयोः गुर्व्या उरःप्रच्छदाख्यापेश्याः[2] प्रभवः, वामार्द्धे वामायाः दक्षिणार्द्धे च दक्षिणायाः (तत्रैव पे ३)।

अग्रपत्रं[3] नाम तरुणास्थिभूयिष्ठं तृतीयं खण्डमुपरिष्टान्मध्यफलकेन संयुक्तम् (२४श चित्रे ३य)। तदेतत् यकृद्विप्लुह्नी समुन्नताग्रमुच्यते अग्रमांस-मिति लोके। संयुज्यते चात्र पुरस्तात् समाया उदरच्छदाख्यैं[4] पेश्या मध्यकलाख्या, पश्चिमतश्च महाप्राचीरायाः[5] अग्रभागः। वार्द्धके चास्य सर्व्वथा कठिनीभावः।

अथ पर्शुकाः।

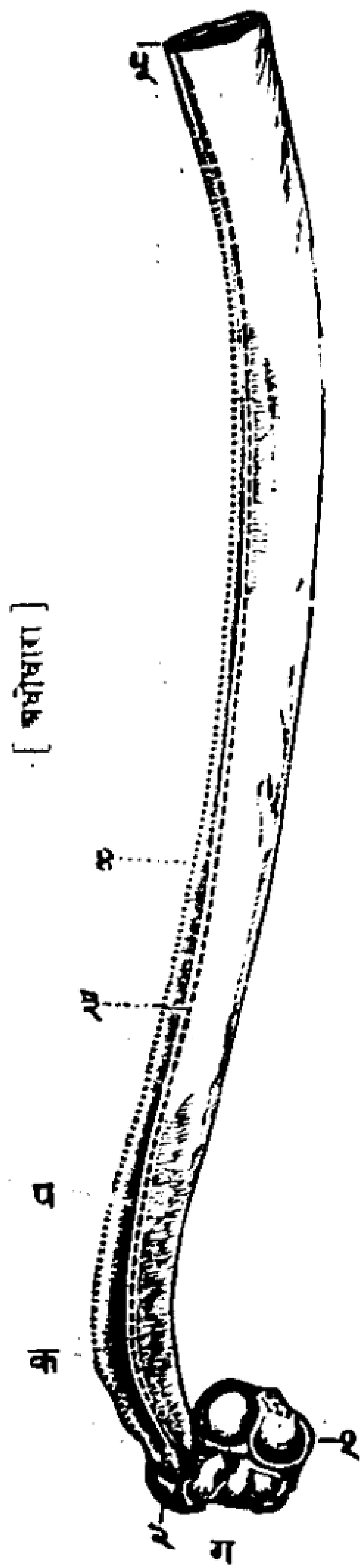
पर्शुकाः पार्श्वकानि[6] वा नाम उरःपञ्जरैर्वृतिभूतानि[7] धनुर्वक्राणि स्थिति-स्थापकानि चास्थिफलकानि। तेषां द्वादश एकैकस्मिन् पार्श्वे इति चतुर्विंशतिः पर्शुकाः। ताः सर्व्वा एव पश्चिमतः पृष्ठकशेरुकापिण्डैः पुरश्च तरुणास्थिभिरुप-पर्शुकाख्यैः संहिताः। तासां सप्त ऊर्द्ध्वतन्यः क्रमेणाधोऽधः दीर्घतराः, पुरस्तादुप-पर्शुकाभिः स्वीयाभिरुरःफलकेन संयुक्ताः। ता एताः मुख्या[8] नाम, ताभिरेव मुख्यतया उरःपञ्जरनिर्म्माणात्। अधस्तन्यः पुनः पञ्च पर्शुकाः क्रमेणाधोऽधः ह्रस्व-तराः, असम्बद्धाश्चोरःफलकेन। ताः गौण्यो[9] नाम। तासामपि अष्टमी नवमी दशमी चेति तिस्रः स्वैः स्वैरुपपर्शुकाग्रैर्यथापूर्व्वमुपपर्शुकाभिरेव सम्बद्धाः, एकादशी द्वादशी चेति द्वे सर्व्वथा विमुक्ताग्रे[10]।

---

१ Gladiolus. २ Pectoralis Major. ३ Xiphiod or Ensiform. ४ Transveralis;Abdominls. ५ Diaphragm. ६ Ribs. ७ उरःपञ्जरमुरोगह्वाधारभूतं पञ्जराकारं वक्ष्यमाणम्। तस्य वृतिभूतानि वेष्टनभूतानि। ८ मुख्याः पर्शुकाः = True Ribs. ९ गौण्यः = False ribs. १० Floating Ribs.

[२५श चित्रम्—पर्शुका]

[पुरःप्रान्तः]



[पश्चिमप्रान्तः]

इयञ्च षष्ठी सप्तमी वा पर्शुका। १, मुण्डस्थं द्विधा विभक्तं स्थालकम्। २. अर्व्वुदम्। क, पर्शुकाकोणः। ग, ग्रीवा। प, पर्शुकानुगा परिखा, तदाख्य सिराधमनीनाड़ीधारणाय। ३, ४, परिखायास्तटद्वयमूर्द्ध ततमधस्तनञ्च, पर्शुकान्तरिकाख्यपेशीद्वयसंयोगाय। ५. अग्रकोटिस्थं खातमुपपर्शुकासंयोगाय।

अथ षडिमानि प्रतिपर्शुकं लक्षणीयानि साधारणलिङ्गानि—मुण्डमर्व्वुदं ग्रीवा कोणः काण्डमग्रकोटिश्चेति। तत्र—

मुण्डं[1] नाम पर्शुकायाः पश्चिमप्रान्तो वर्त्तुलाकारः। तत्र च युग्मं स्थालकं[2] (२५श चित्रे १) पृष्ठकशेरुकाद्वय-पिण्डस्थाभ्यामर्द्धस्थालकाभ्यां सन्धानाय।

अर्व्वुदं[3] नाम (२५श चित्रे २) तत् समीपस्थं पिण्डं स्थालकाङ्कितम्। तस्य कशेरुबाहुस्थेन स्थालकेन सन्धिः।

ग्रीवा[4] नाम (२५श चित्रे ग) मुण्डार्व्वुदयोर्मध्यभागः।

कोणो[5] नाम (२५श चित्रे क) अर्व्वुदपुरोवर्त्ती कोणाकारः प्रदेशः। तत्र दृश्यते भग्नसंहितमिव पर्शुकाकाण्डम्।

काण्डं[6] नाम धनुर्वक्रः पर्शुकामध्यभागः। तस्य द्वे धारे, ऊर्द्धधारा अधोधारा चेति। तत्र अधोधारायां परिखा (२५श चित्रे प) पर्शुकानुगाख्या[7] तदाख्य सिराधमनी-नाड़ीधारणाय। अस्याश्च तटद्वये (तत्रैव ३, ४) संयुज्यते पर्शुकान्तरिकाख्यं पेशीद्वयम्[8]।

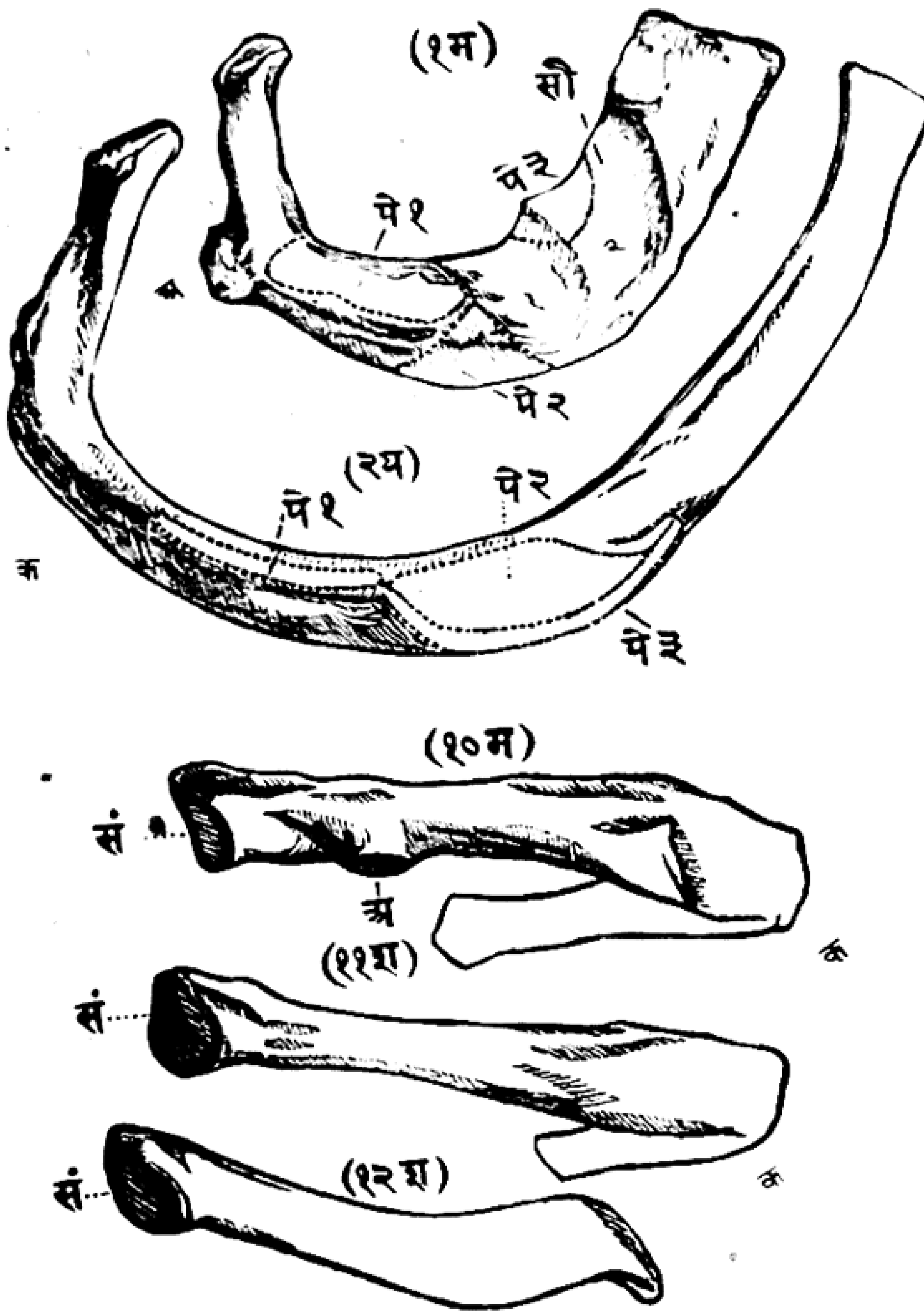
अग्रकोटिर्नाम[9] (२५श चित्रे ५) पुरःप्रान्तः उपपर्शुकासंयोगाय उच्चावचखातयुतः।

तान्येतानि साधारणलिङ्गानि तृतीयादि-नवम्यन्तपर्शुकासु यथोक्तानि। प्रथम-द्वितीय-दशमैकादशद्वादशसंख्यासु तु तद्वैलक्षण्यमन्ये च विशेषाः। तद्यथा—

---

१ Head. २ Circular facet or Socket. ३ Tuberosity. ४ Neck. ५ Angle. ६ Shaft. ७ Groove for Intercostal Vessels and Nerves. ८ Intercostal Muscles,—External & Internal. ९ Sternal end.

[२६श चित्रम्। विशिष्टपर्शुकाः।]



प्रथमा पर्शुका ह्रस्वतमा दात्रफलकाकारा च। अस्या मुण्डं क्षुद्रमेकस्थालकञ्च। काण्डमायतमूर्द्धाधस्तलोपलक्षितञ्च। कोणस्तु नास्त्येव। ऊर्द्ध्वतले च खातद्वयमन्त्वाधरिकाख्यसिराधमन्योर्धारणाय (२६श चित्रे १. २)। तिस्रश्चात्र निविशन्ते पेश्यः क्रमेण अरित्रा, पर्शुकाकर्षणी पुरोगा मध्यमा चेति।

द्वितीया पर्शुका प्रथमावदेव दीर्घतरा च। तदूर्द्ध्वतले निविशते पेशीद्वयम् - पर्शुका-कर्षणी पृष्ठगा, अरित्रा चेति।

दशमी पर्शुका ह्रस्वा वडिशाकारा च। अस्या अपि मुण्डमेकस्थालकं, कोणस्तु काण्डमध्यस्थः। एकादश्यामप्येवमर्व्वुदाभावश्च। द्वादशी एकादशीवत्। तत्र कोणाभावश्च। ता एताश्चतुर्विंशतिः पर्शुका व्याख्याताः।

उपपर्शुकाः पुनः (२४शे चित्रे स्पष्टम्) पर्शुकावदेव संख्यया, पर्शुकाग्रसम्बद्धास्तरुणास्थिमय्यश्च। तासामुरोऽस्थिषु ग्रहणं प्राचां ग्रन्थेषु।

२६श-चित्र-व्याख्या—

(१म)—प्रथमा पर्शुका। (२य)—द्वितीया। (१०म)—दशमी। (११श)—एकादशी। (१२श)—द्वादशी। तत्र अ, अर्व्वुदम्। क, कोणः। सं, मुण्डस्थं स्थालकम्। विशेषतस्तु प्रथमायां—१, २, अन्त्वाधरिकाख्यसिराधमन्योर्धारणार्थं खातद्वयम्। पेशीनिवेशास्तु, प्रथमायां पे १, पर्शुकाकर्षणी मध्यमा। पे २, अरित्रा। पे ३, पर्शुकाकर्षणी पुरोगा। द्वितीयायां—पे १, पर्शुकाकर्षणी पृष्ठगा। पे २, पे ३, अरित्रा।

---

१ दात्रं शस्यकर्त्तनम् (Sickle). २ Subclavian Vein & Artery. ३ Serratus Magnus. ४ Scalenus Anticus & Medius. ५ Scalenus Posticus. ६ प्राचां समाधानमुपोद्घाते द्रष्टव्यम्।

अथ उरःपञ्जरम् ।

उरः पञ्जरं[1] नाम उरोगुहाधारणं पञ्जरमस्थिमयम् (दृश्यतां कङ्काल-चित्रद्वयं तृतीयाध्याये)। निर्म्मीयते च तत् पश्चिमतः पृष्ठवंशेन, पार्श्वयोः पर्शुकाभिः, पुरस्तोरःफलकेनोपपर्शुकासहितेन। तच्चोपरिष्टादसंवृतमधस्ता-न्महाप्राचीराख्यपेश्या संवृतं पार्श्वयोरायतञ्च क्रमादधोऽधः। धार्य्यते च तेन तथासंवृतेन, फुस्फुसद्वयं श्वासपथसहितं, हृदयं स्थूलमहासिराधमन्यादिसहितं मन्नपथश्च। तद्विवरणं यथास्थानम् वक्ष्यामः।

इति द्वितीयो मध्यकायास्थिविज्ञानीयः परिच्छेदः।

(चतुर्थाध्याये)

अथ तृतीयः शिरोऽस्थिविज्ञानीयः परिच्छेदः।

इह खलु षडङ्गेऽस्मिन् शरीरे सर्व्वेन्द्रियस्थानप्राणायतनमुत्तमाङ्गं शिरस्तच्च चाष्टाविंशतिरस्थामित्युक्तपूर्व्वम्। तच्च संहितमधस्तात् पृष्ठवंशेन धारणदण्ड-भूतेन।

शिरोऽस्थीनि चाष्टौ शिरःसम्पुटनिर्म्मापकानि चतुर्दश च मुखमण्डलस्थानीति द्वाविंशतिरत्र व्याख्येया।

अथ शिरःसम्पुटास्थीनि।

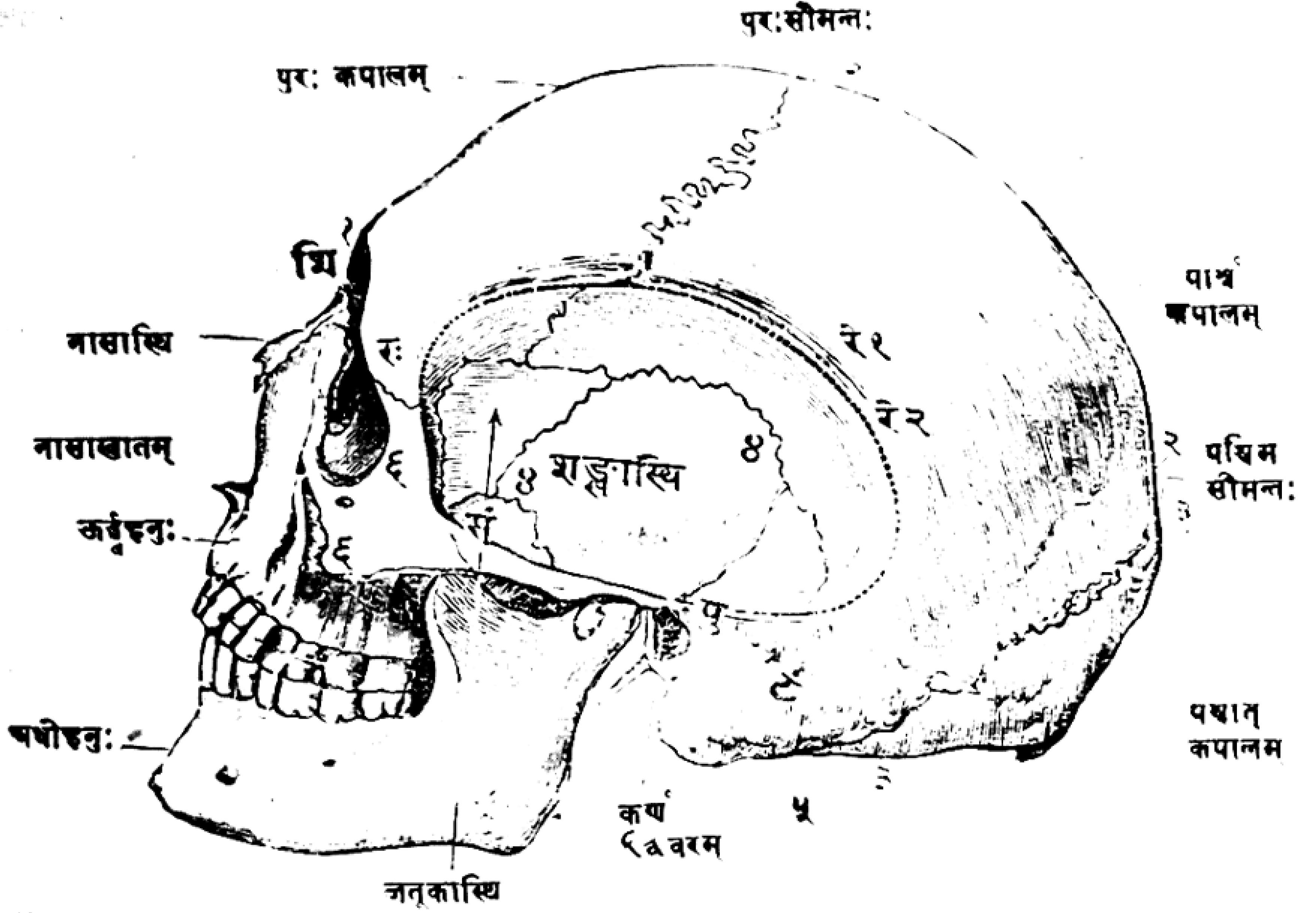
शिरःसम्पुटं[2] नाम साङ्गोपाङ्गमस्तिष्काधारभूतमस्थिसम्पुटमलाब्वर्द्धसदृशा-कारम्। तस्य चाधःसीमाद्योतकं चक्रमीदृशम्—(२७श चित्रे स्पष्टम्)

भ्रुवौ चेत् कर्णमूलाभ्यां पश्चात् केशान्तसंगतं।
तदासौ सूच्यते सीमा शिरःसम्पुटनिम्नगा॥

१ Thorax. २ शिरःसम्पुटम् = Cranium

[२७श चित्रम्---करोटिः]

(तत्र शिरःसम्पुटविभागः पृथग्वर्णैर्दर्शितः)



२७श चित्र व्याख्या—१, १, पुरःकपालम्। २, २, पार्श्व कपालम्। ३, ३, पश्चात्कपालम्। ४, ४, शङ्खास्थि (युम्माङ्काः सीमाद्योतनार्थाः)। ५, तस्यैव गोस्तनांशः। ६, ६, गण्डास्थि। रे १, शङ्खतोरणिका उत्तरा (रेखा)। रे २, शङ्खतोरणिका अधरा। मध्ये शङ्खच्छदपेश्याः प्रभवः।

शिरःसम्पुटनिर्म्मापकानि चाष्टावस्थीनि यथा—पुरःकपालं पश्चात्कपालं पार्श्वकपाले द्वे चेति चत्वारि शिरःकपालानि; द्वे शङ्खास्थिनी कर्णमूलसंसक्ते; जतूका झर्झरकं चेति द्वे शिरःसम्पुटभूमिभूते- इति। तत्र षड़ादिमानि स्फुटं बहिर्दृश्यानि, जतूकादिद्वयं तु नासाकण्ठादिच्छदिभूतं निगूढ़शरीरम्।

समग्रकरोटिदृश्या विशेषास्तु इहैव शेषतो वच्यन्ते।

अथ पश्चात्कपालम्।

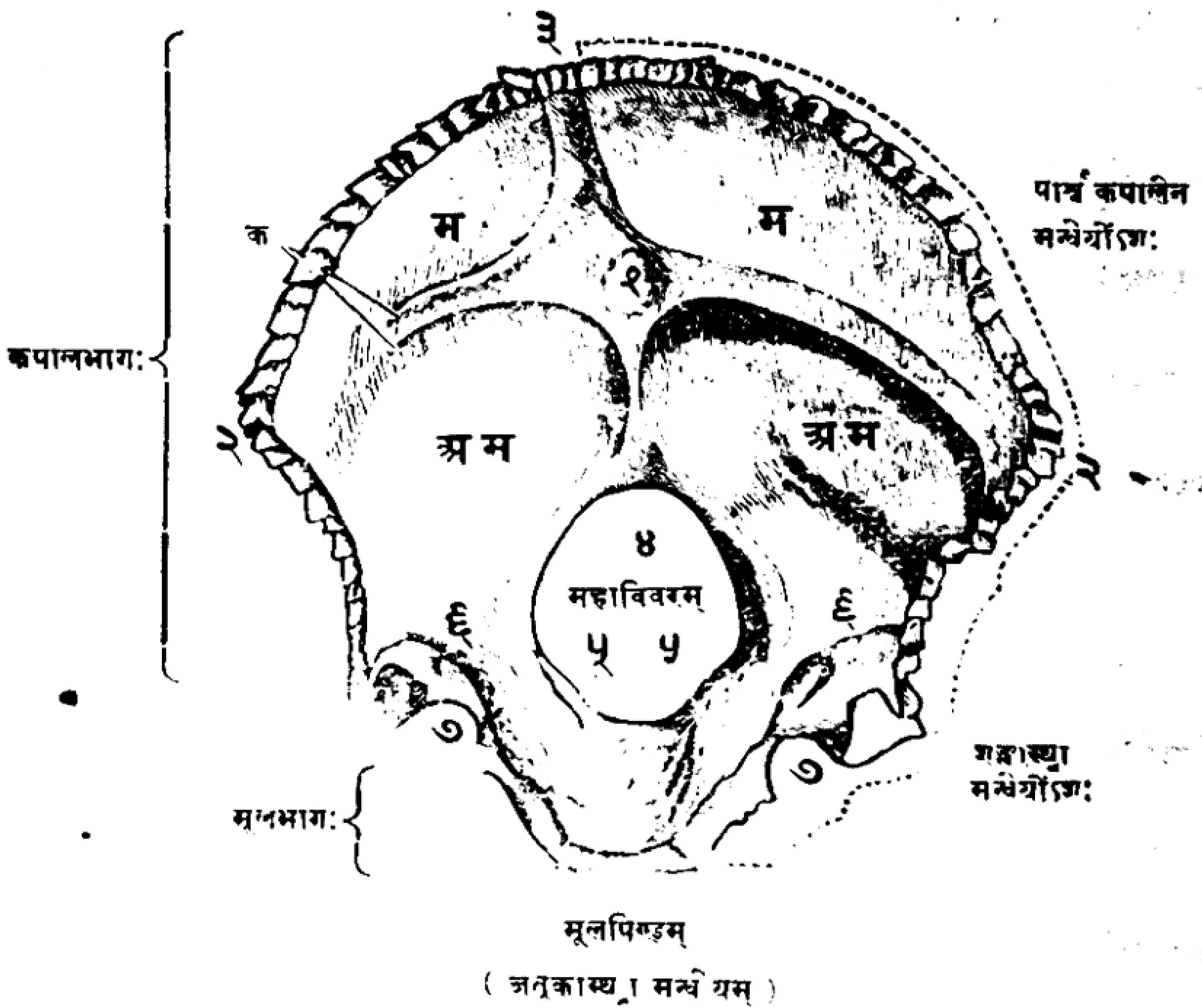
चतुर्षु तावदिह शिरःकपालेषु **पश्चिमकपालं**[1] मादौ वर्णनीयम्, तद्धि मूलबन्धनं शिरसः पृष्ठवंशचूड़ासंहितमिति।

---

१ पश्चिमकपालम् = Occipital Bone.

तस्य च द्वौ भागौ, कपालभागो मूलभागश्चेति। तत्र कपालभागः सर्पफणायत ऊर्द्ध्वस्थः। मूलभागः सर्पग्रीवासदृशः अधःस्थः। संयोगे चानयोर्महाविवरं[१] वृत्तप्रायं सशीर्षकसुषुम्नानिर्गमाय। (२८श-२९श चित्रयोः स्पष्टम्)

[२८श चित्रम्—पश्चात्कपालं (पुरस्तलम्)]



मूलपिण्डम्
(जतुकास्थ्ना सन्धियोगः)

२८श चित्र व्याख्या—१, महाविवरः। २, २, पार्श्वकोणौ। २—१—२ पार्श्विकाख्या सिरापरिखा। ३, पुरोधारायाः मध्यबिन्दुः। ३—१—४ दैर्घिकाख्या सिरापरिखा। ५, ५, कलायकद्वयं आयुसंयोगाय। ६, ६, मन्याप्रवर्द्धनके। ७, ७, मन्याखाते। क, कलासंयोगसूचक रेखाद्वयम्।

भागद्वयोपलक्षितस्य च पश्चिमकपालस्य स्फुटं तलद्वयं, पुरस्तलं पृष्ठतलञ्चेति। तत्र -

पुरस्तलं शिरःसम्पुटाभ्यन्तरस्थम्। (२८श चित्रम्)

---

१ Foramen Magnum.

(१) तत्र कपालभागस्य, कोटरं तत्राधीयते मस्तिष्कपदार्थः अनुमस्तिष्कञ्च (२८ग चित्रे म-म, अम-अम)। गभीरञ्च तत्र सिरापरिखाचतुष्टयं[१] स्वस्तिकाकारं, स्वस्तिकमध्ये च तत्केन्द्रभूतः प्रदेशो महावर्त्तो[२] नाम (तत्रैव १)। सिरापरिखातटेषु च संयुज्यन्ते मस्तिष्कावरणाख्यकलानाः खण्डविशेषाः[३] (यथा तत्रैव क)।

(२) मूलभागस्य[४] तु (२८ग चित्रम्) पुरस्तलमीषत्खातप्रायम्,—तत्राधीयते सुषुम्नाशीर्षकम्[५]। कपालमूलभागयोश्च संयोगस्थले उभयतः अर्द्धचन्द्राकारे खाते मन्याखाते[६] नाम, (तत्रैव ७, ७) ते मन्याख्यस्थूलसिराधारणाय[७]। तदुपकण्ठस्थे च प्रवर्द्धनके मन्याप्रवर्द्धनके[८] नाम (२८ग चित्रे ६, ६)।

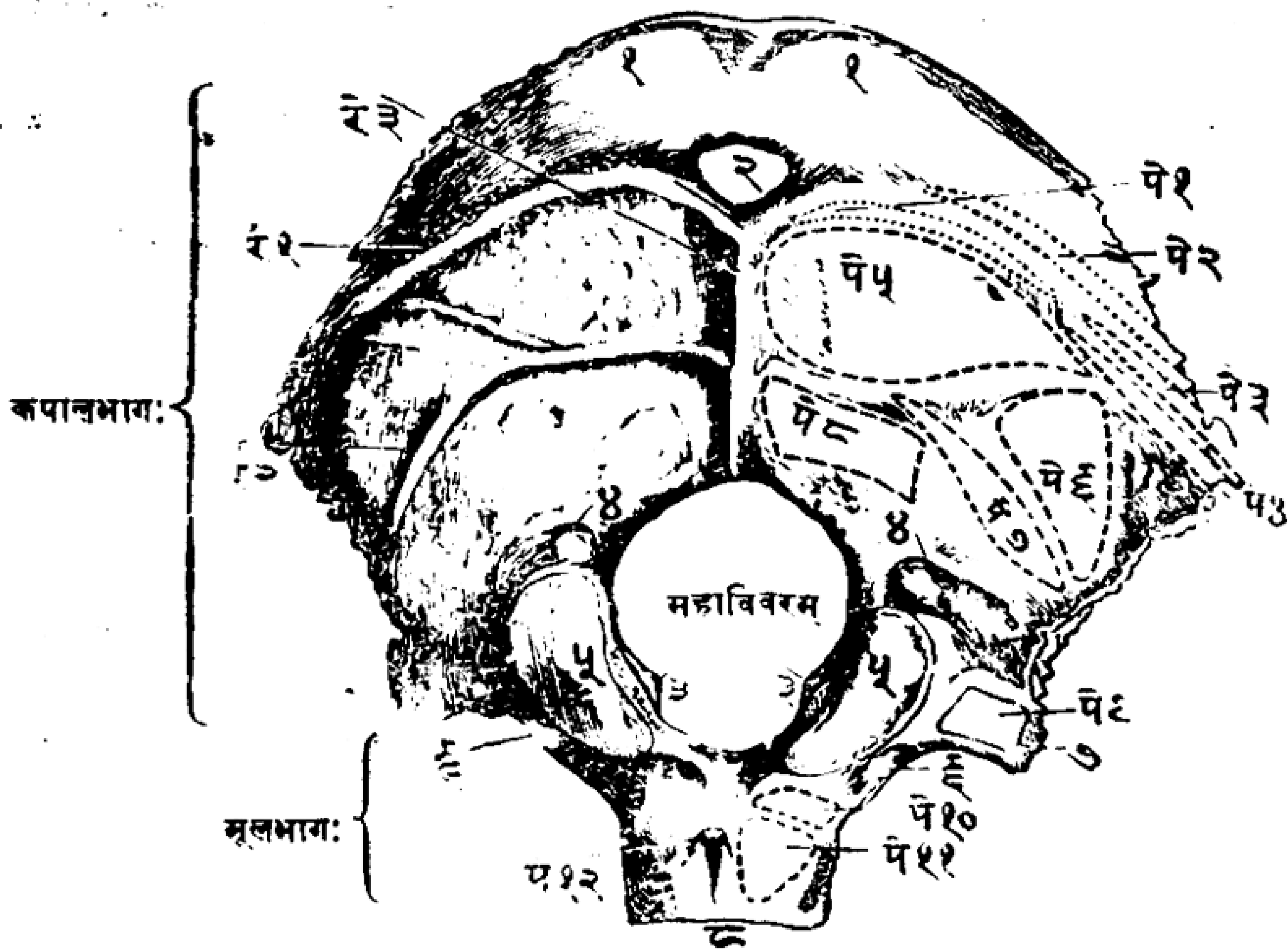
(३) धारा च कपालभागस्यातिदन्तुरा (२८ग चित्रे स्फुटं द्रष्टव्या); तस्यामुभयतो मध्यवर्त्तिनौ कोणौ पार्श्वकोणौ[९] नाम (तत्रैव २, २)। तयोरूर्द्धतनौ धारार्द्धः पार्श्वकपालयोः पश्चिमधाराभ्यां सन्धेयः तयोरधस्तनौ तु धारांशौ उभयतः शङ्खास्थिभ्याम् सन्धेयौ, मध्ये च तयोर्मूलपिण्ड जतुकास्थिसंयोगि।

पृष्ठतलं पुनः पश्चिमकपालस्य शिरःसम्पुटबहिःस्थम्। तत्र

---

१ Two Longitudinal and Two Lateral Sinuses. २ Torcular Herophili. ३ Falx Cerebri and Tentorium Cerebelli. ४ मूलभागः = Basilar Portion. ५ सुषुम्नाशीर्षकम् = Medulla Oblongata. ६ Jugular Fossæ. ७ Jugular Veins. ८ Jugular Processes. ९ Lateral Angles.

[२८श चित्रम्—पश्चिमकपालं (पृष्ठतलम्)]।



२८श चित्र व्याख्या—१, १, पृष्ठतलस्य न्युब्जमध्यो भागः शिरश्छदाख्यपेश्या संवृतः। २, पश्चिमार्बुदम्। ३, ३, कलायकद्वयं स्नायुसंयोगि। ४, ४, मूलकोटिपश्चिमगं रन्ध्रद्वयम्। ५, ५, मूलकोटिद्वयम्। ६, ६, तत्पुरोगं रन्ध्रद्वयम्। ७, ७, मन्याप्रवर्द्धनकौ। ८ मूलपिण्डम्। रे १, उत्तरतोरणिका। रे २, अधरतोरणिका। रे ३, पश्चिमालिका। पेशीनिवेशाः—पे १, पृष्ठप्रच्छदा। पे २, शिरश्छदा। पे ३, उरःकर्णमूलिका। पे ४, शिरोग्रीवविवर्त्तनी। पे ५, शिरोग्रीवपृष्ठिका। पे ६, उत्तरतिरश्चीना। पे ७, पे ८, शिरःपृष्ठदण्डिका गुर्वी, लघ्वी च। पे ९, सैव पार्श्वगा। पे १०, पे ११ शिरःपृष्ठदण्डिका लघ्वी गुर्वी च। पे १२, उत्तरा कण्ठसंकोचनी।

(१) कपालभागस्य पृष्ठतलं कूर्मपृष्ठाकारं, उपरिष्टात् (२८श चित्रे १, १) शिरश्छदाख्यपेशीसंवृतञ्च। तस्य मध्यतः उत्सेधः पश्चिमार्बुदं[१] नाम (तत्रैव २), तदानुपूर्व्या चाधोलम्बिनी समुन्नता रेखा (तत्रैव रे ३) पश्चिमालिका[२] नाम, तयोः संयुज्यते ग्रीवाधराख्या[३] स्नायुरज्जुः। उभयतश्च पश्चिमालिकायाः द्वे द्वे तोरणाकारे रेखे (तत्रैव रे १, रे २); तत्र ऊर्ध्वस्थौ उत्तरतोरणिके[४] नाम, अधस्तन्यौ तु अधरतोरणिके[५] नाम।

---

१ Ext. Occipital Protuberence. २ Ext. Occipital Crest. ३ Ligamentum Nuchae. ४ Superior Curved lines. ५ Inferior Curved lines.

(२) मूलभागस्य पृष्ठतलमुभयतः शिम्बीबीजाकारौ उत्सेधौ मूलकोटि[1] संज्ञौ, (तत्रैव ५, ५) तयोश्चूड़ावलयाख्यकशेरुकाया उपरिस्थिताभ्यां स्थालकाभ्यां सन्धिः। तत्पार्श्वयोश्च कलायके[2] मध्यरज्जुकाख्यस्नायुसंयोगाय (तत्रैव ३, ३)। तदुपरिष्टाच्च द्वौ द्वौ रन्ध्रमार्गौ[4] मूलकोट्याः पुरःपश्चादवस्थितौ (तत्रैव ६,६ ; ४,४) नाड़ीप्रवेशाय।

एवञ्च पश्चिमकपालस्य सन्धानम् षड्भिरस्थिभिः परिज्ञेयम्। तद्यथा—अर्द्धतनार्द्धे पार्श्वकपालाभ्यां, अधस्तनेऽर्द्धे पार्श्वयोः शङ्खास्थिभ्यां, मूलाग्रे तु जतूकास्थ्ना, मूलकोट्योश्च चूड़ावलयेनेति। सन्धानस्मारकः श्लोकस्तु—

जतूक-चूड़ावलया-शङ्ख-पार्श्वकपालकैः।
पश्चिमस्य कपालस्य सन्धानं षड्भिरीरितम्॥

पेश्यश्च पश्चिमकपालपृष्ठतले संयुज्यन्ते द्वादश युग्माः। तद्यथा—उत्तरतोरणिकोपकण्ठे तिस्रः—शिरश्छदा पृष्ठप्रच्छदा उरःकर्णमूलिका चेति; तोरणिकयोरन्तराले तिस्रः शिरोग्रीवपृष्ठिका, उत्तरतिरश्चीना, शिरोग्रीववितन्ना चेति; अधरतोरणिकाधस्तिस्रः—शिरःपृष्ठदण्डिका लघ्वी, गुर्वी, पार्श्वगा[11] चेति; मूलभागे च तिस्रः—शिरःपूर्व्वदण्डिका[12] लघ्वी गुर्वी च, उत्तरा कण्ठसङ्कोचनी[13] चेति। (तत्संस्थानानि २८ चित्रे द्रष्टव्यानि)।

अथ पार्श्वकपालास्थिनी।

पार्श्वकपाले[14] नाम शिरःपार्श्वयोः कपालास्थिनी चतुरस्रे पुरःपश्चिमकपालयोर्मध्यस्थे। ताभ्यां मध्यरेखासंहिताभ्यां निर्मीयते शिरःसम्पुटस्य छदिः पार्श्वौ च।

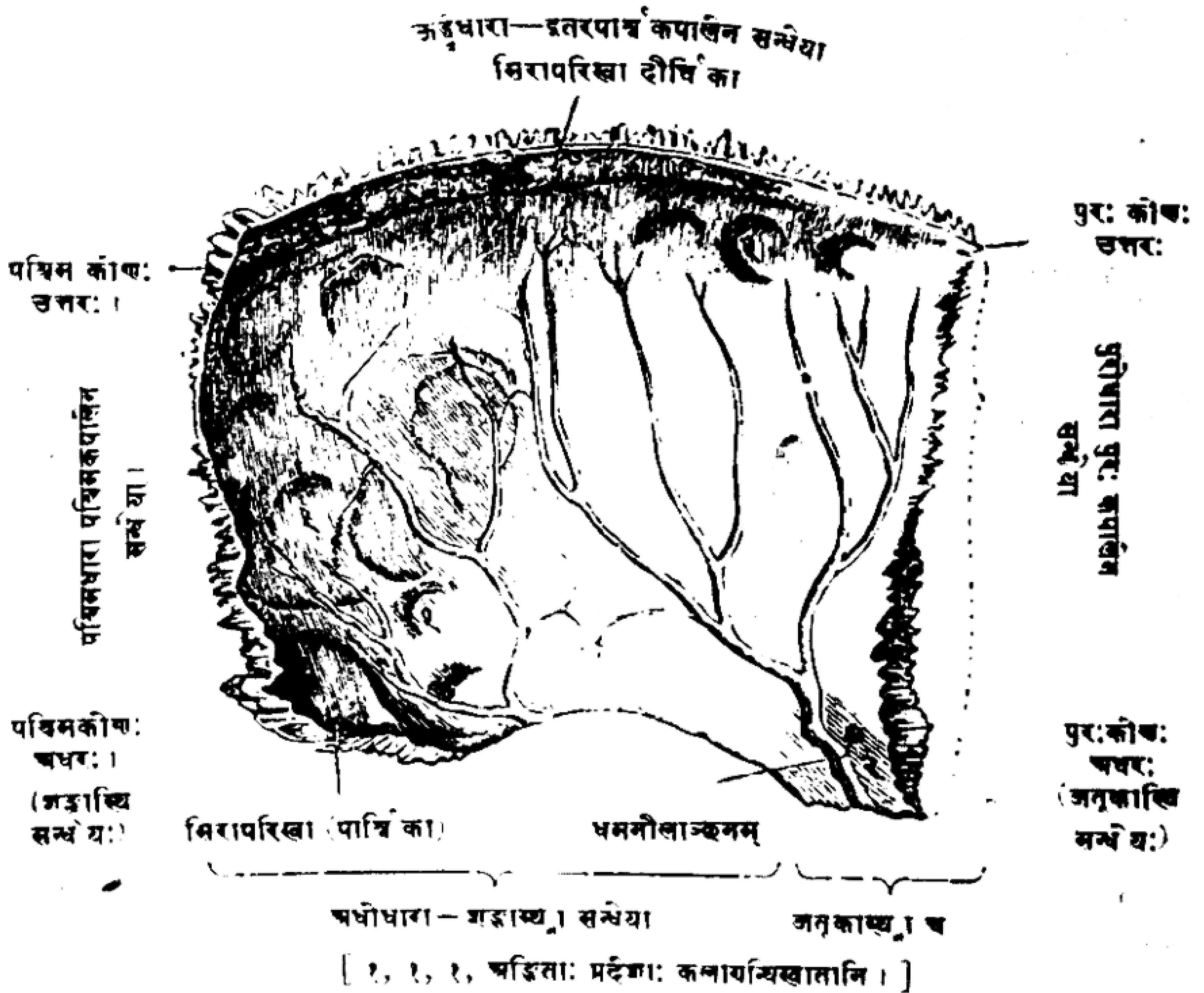
---

१ Occipital Condyles. २ Tubercles. ३ Check Ligaments. ४ Anterior & Posterior Condyloid Foramina. ५ Occipito-frontatis. ६ Trapezius. ७ Sternomastoid. ८ Complexus. ९ Obliqus Superior. १० Splenius Capitis. ११ Rectus Capitis Posticus—minor & major and Rectus Capitis Lateralis. १२ Rectus Capitis Anticus—minor and major. १३ Superior Constrictor of Pharynx. १४ Parietal Bones.

एकैकस्य च पार्श्वकपालस्य द्वे तले बहिस्तलमन्तस्तलञ्चेति। एतस्य धाराश्चत्वारश्च कोणाः।

तत्र बहिस्तलं कूर्मपृष्ठप्रायं (२७श चित्रम्). तत्र च पिण्डाकार उत्सेधः पार्श्वकुम्भाख्यः[1]। द्वे च धनुर्वक्रे रेखे शङ्खतोरणिके[2] उत्तरा अधरा चेति नामतः। तत्र अधरायाः शङ्खतोरणिकायाः क्रोडदेशः शङ्खच्छदाख्यपेश्याः[3] प्रभवः।

[३०श चित्रं—पार्श्वकपालम् (आभ्यन्तरतलम्)]।



[१, १, १, अङ्किताः मर्दकाः कलायग्रन्थिस्थानानि।]

अन्तस्तलं कोटरमुच्चावचञ्च। तत्र स्फुटानि मस्तिष्ककलापोषण्या मध्यमधमन्याः[4] प्रतानलाञ्छनानि. खातानि चेतस्ततः कलायग्रन्थिनिवेशाय[5] (३०श चित्रे, १)।

१ Partical Eminences. २ Superior and Inferior Temporal Ridges. ३ Temporal muscle. ४ Middle Meningeal Artery. ५ Pacchionian Bodies.

धाराः पुनः पार्श्वकपालस्य चतस्रो दन्तुराग्राः, क्रमादूर्द्ध्वतनो अधस्तनो, पुरोगा, पश्चिमगा चेति । तत्र ऊर्द्ध्वतनी इतरेण पार्श्वकपालेन सन्ध्येया, अधस्तनो शङ्खास्थ्ना जतूकास्थ्ना च, पुरोगा पुरःकपालेन, पश्चिमगा पश्चिमकपालेन ।

कोणाश्चत्वारः पुरःकोणद्वयमूर्द्ध्वाधस्तनं क्रमादुत्तराधरसंज्ञं, पश्चिमकोणद्वयञ्च तथेति । तत्र पुरःपश्चिमा कोणावूर्द्ध्वतनो आजन्मना वर्षं यावत् कलामयौ स्तः, ततश्च द्रष्टव्यम् स्तनन्धयशिशोः कोमलं तालुद्वयं शिरसि पुरः पश्चादवस्थितम्[१] । अधरस्तु पुरःकोणो धमनीखाताङ्कितो जतूकास्थ्ना च सन्धिमान् । अधरश्च पश्चिमकोणः पार्श्विकाख्यसिरापरिखयाऽङ्कितः, सन्धिमांश्च शङ्खास्थ्ना ।

सन्धानञ्चैवमेकैकस्य पार्श्वकपालस्य अस्थिपञ्चकेन द्रष्टव्यम् । तत्संग्रहार्थश्चायं श्लोकः—

> पुरःपश्चात्कपालाभ्यां शङ्खास्थ्ना च जतूकया ।
> सन्धिः पार्श्वकपालस्य स्वनाम्ना[२] चेति पञ्चभिः ॥

अथ पुरःकपालम् ।

पुरःकपालम् **अग्रकपालं**[३] वा नाम शिरःसम्पुटपुरोभागनिर्म्मापकं कपालास्थि बृहन्मुक्ताशुक्तिकाकारम् । तस्य च द्वावंशौ, ललाटभागो नेत्रच्छदिभागश्चेति । तत्र—

(१) **ललाटभाग**[४]स्त्रिभिः फलकैर्निर्म्मितः,—मध्ये ललाटफलकेन पार्श्वयोश्च पार्श्वफलकाभ्यामिति । तेषु—

ललाटफलकं[५] बहिस्तले कूर्म्मपृष्ठाकारम् । उभयतश्च तत्रोत्सेधौ कूर्म्मपृष्ठाकारौ अग्रकुम्भौ[६] नाम (३१ चित्रे अ॰कु॰), मेधाविनामत्युन्नतावल्पमेधसान्तु स्तोकोन्नतौ । तयोर्मध्ये नासामूलगं स्थानं "कूर्च्चकं"[७] भ्रूमध्यं वा नाम, तत्र स्थपन्याख्यं मर्म्मेति प्राञ्चः । तदानुपूर्व्या चोर्द्ध्वगता किञ्चिन्मात्रदृश्या रेखा पुरःकपालार्द्धयोरावाल्यं पृथगवस्थितयोः संयोगसूचिका, सेयं गूढसीमन्तिका[८] नाम

---

१ Anterior and Posterior Fontanelles. २ स्वनाम्ना इतरपार्श्वकपालेन । ३ Frontal Bone. ४ Frontal Portion. ५ Frontal Plate. ६ Frontal Eminences. ७ Glabella. "कूर्च्चमस्त्री भ्रवोर्मध्य" मित्यमरः । ८ Metopic Suture. प्रौढस्य पुरःकपाले तु नेत्र दृश्या ।

(तत्रैव सौ)। उभयतश्चात्र भ्रुवोरनुक्रमेण तोरणाकारावुत्सेधौ भ्रूतोरणिकाख्यौ[1]। तयोरेकैकस्या द्वे कोट्यौ बाह्यकोटिरान्तरकोटिश्च[2][3], मध्यतश्च छिद्रं कोटरं वा सूक्ष्मम् अधिभ्रुवं[4] नाम (२१श चित्रे अ० भ्रु०)। तत्र बाह्यकोटिरपाङ्गदेशस्था गण्डास्थिसन्धायिनी, आन्तरकोटिर्नासामूलस्था नासास्थिसन्धायिनी। छिद्रं पुनरधिभ्रुवाख्यं तदाख्यसिराधमनीनाडीनां[5] निर्गमाय। भ्रूतोरणिकयोश्च पश्चादस्थ्यन्तर्निगूढानि कोटराणि ललाटकोटराणि नाम, तेषां नासागुहाभ्यामनुबन्धः।

[२१श चित्रं—पुरःकपालम् (बहिस्तलम्)]।

ललाटफलकम्।

पार्श्वफलकम्

सौ

अ० कु०

भ्रूतोरणिका।

अ० तो०

अन्तःकोटिः

अग्रकण्टकम्

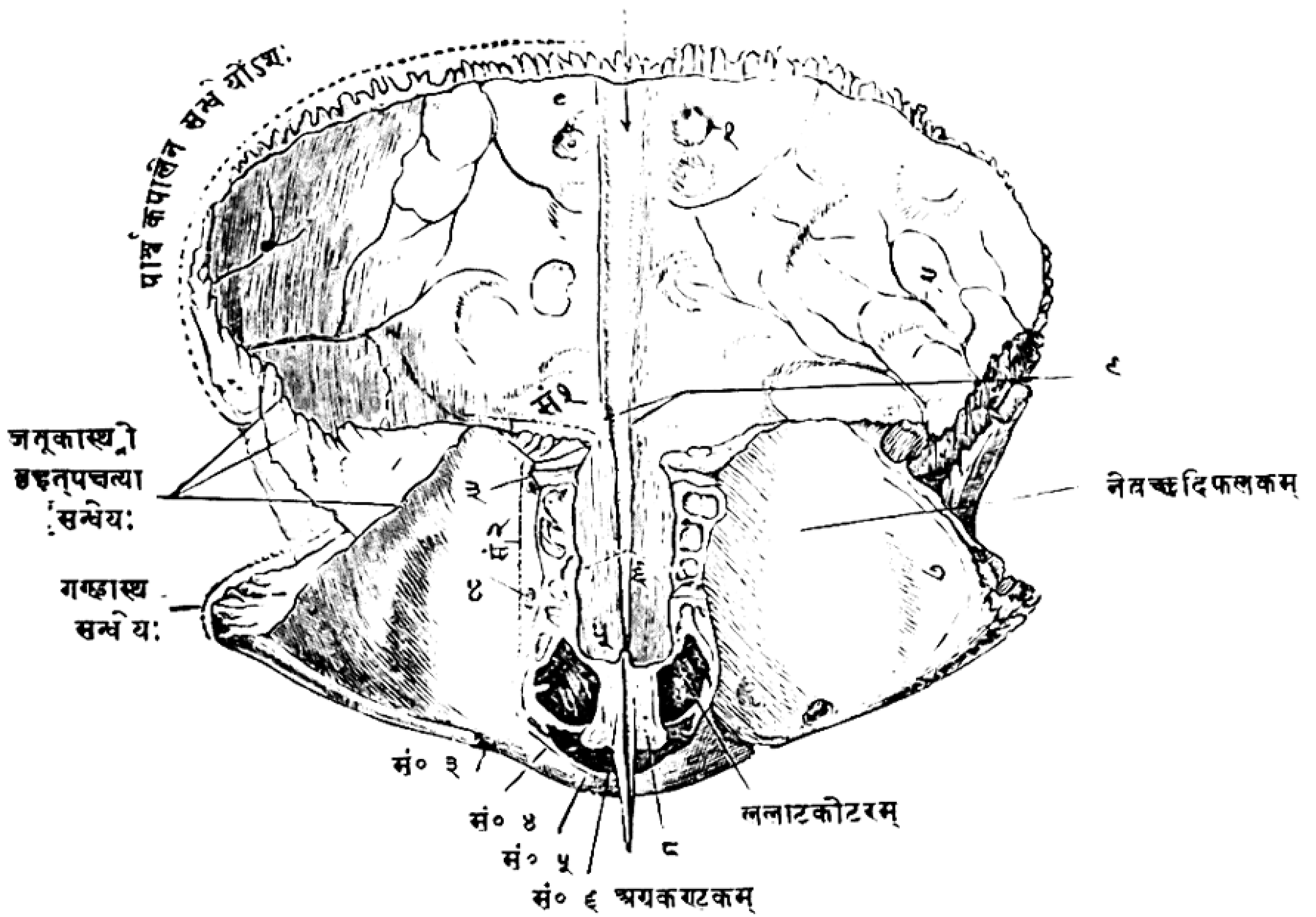
अन्तस्तलं पुनर्ललाटफलकस्य (२२श चित्रम्) कोरोदरमुपलक्षितञ्च यतस्तता ग्रन्थिखातैर्धमनीप्रतानाङ्कैश्च[6][7]। मध्ये चास्य सिरापरिखा, तस्यास्तटयोः संयुज्यते मस्तिष्कच्छदिकाख्यकलाया दात्रिकाख्यो[8] मध्यभागः।

१ Superciliary ridges. २ External Angular Process. ३ Internal Angular Process. ४ Supra-orbital Foramen. ५ Supra-orbital Vein, Artery and Nerve. ६ Depressions for Pacchionian bodies. ७ Markings of Anterior Meningeal Artery (ramifications). ८ Falx Cerebri.

पार्श्वफलके[1] नाम उभयतो ललाटफलकस्य ईषत्खातोदरे फलके शङ्खच्छदाख्यपेश्योर्धारणाय। तयोरूर्द्ध्वसीम्नोर्धनुर्वक्रे रेखे शङ्खतोरणिके[2] नाम तयोरेव पेश्योः प्रभवभूते।

[३२श चित्रं—पुरःकपालम् (अन्तस्तलम्)]

(प्रदर्शनसौकर्य्याय उत्तानमधोमुखञ्च)



३२श चित्र व्याख्या—१, कलाग्रन्थिखातानि। २, धमनीप्रतानाङ्काः। ३, ४, झर्झरकोटराणि। ५, महापरिखा। ६, तस्यास्तटद्वयम्। ७, अश्रुग्रन्थिखातम्। ८, नासागुहाच्छदिनिर्म्मापकं क्षुद्रफलकम्। ९, सिरापरिखायास्तटद्वयम्। सं० १—जतूकास्थ्नो लघुपक्षत्या सन्धेयोंऽशः। सं० २, झर्झरकपार्श्वेन। सं० ३, अश्रुपीठास्थ्ना। सं० ४, ऊर्द्ध्वहन्वस्थ्ना। सं० ५, नासास्थ्ना। सं० ६, झर्झरकस्य मध्यफलकेन।

(२) **नेत्रच्छदिभागस्तु** पुरःकपालस्य नेत्रगुहाच्छदिभूताभ्यां नेत्रच्छदिफलकाभ्यां, महापरिखया च तन्मध्यवर्त्तिन्या उपलक्षितः। तत्र—

---

[1] Temporal Plates. [2] Temporal Ridges.

नेत्रच्छदिफलके[1] नाम त्रिकोणप्राये मसृणे ईषत्कोटरोदरे च फलके अक्षिगोलकच्छदिभूते। एकैकस्य च फलकस्य बहिरंशे ईषदालक्ष्यं खातमश्रु-[2]ग्रन्थिधारणाय।

मध्ये चानयोः फलकयोः परिखा **महापरिखा**[3] नाम। सा च तटद्वय-संहितस्य झर्झरकास्थ्नश्चालनीपटलाख्येन भागेनापूरणीया। तटद्वये चास्याः कोटराणि झर्झरास्थ्नोऽभ्यन्तरस्थैः कोटरैरनुषङ्गीणि। पुरस्ताच्च महापरिखायाः क्षुद्रमस्थिफलकमेकमेकैकतो नामागुहाच्छदिनिर्मापकम्। तन्मध्यतश्चाग्रकण्टकं,[4] पुरोभागे नासास्थिभ्यां पश्चिमतश्च झर्झरास्थ्नो मध्यफलकेन सन्धेयम्। तदुभयतश्च ललाटकोटरद्वाराणि।[5]

सन्धानं पुनः पुरःकपालस्य एकैकार्द्धे सप्तभिरस्थिभि र्द्रष्टव्यम्। तद्यथा —महापरिखाया बहिःसीम्नि सन्धीयते अस्थिचतुष्टयं—पुरोऽर्द्धे नासास्थि ऊर्द्ध्वहन्वस्थि अश्रुपीठास्थि च, पश्चार्द्धे झर्झरकास्थि चेति। नेत्रच्छदिफलकस्य पश्चिमान्तःकोणे जतुकास्थ्नः क्षुद्रपक्षतिः। तद्बहिःसीम्नि पश्चार्द्धे बृहत्पक्षतिः, पुरोऽर्द्धे गण्डास्थि। ललाटफलकपश्चिमधारायां च पार्श्वकपालमिति (दृश्यतां ३२श चित्रव्याख्या)। तेषु जतुका झर्झरकश्चेति द्वे एकैके, अन्यानि तु युग्मानि। एवञ्च पुरःकपालस्य द्वादशभिः सन्धिः। तत्स्मारकः श्लोकस्तु—

> युग्मै र्नासाश्रुगण्डोर्द्ध्वहनुपार्श्वकपालकैः।
> जतुका झर्झराभ्याञ्च बद्धमग्रकपालकम्॥

पेश्य[6]श्चात्र निविशन्ते तिस्रो युग्माः। तद्यथा—भ्रूमध्यमुभयतो भ्रूसङ्कोचनी नेत्रनिमीलनी च, शङ्खतोरणिकायां शङ्खच्छदा चेति।

अथ शंखास्थिनी।

शङ्खास्थिनी[7] द्वे शङ्खपार्श्वगे पार्श्वकपालयोरधः सीमस्थे। तस्य त्रयो भागाः—शङ्खचक्रं, कर्णमूलपिण्डम्, अश्मकूटश्चेति। तत्र—

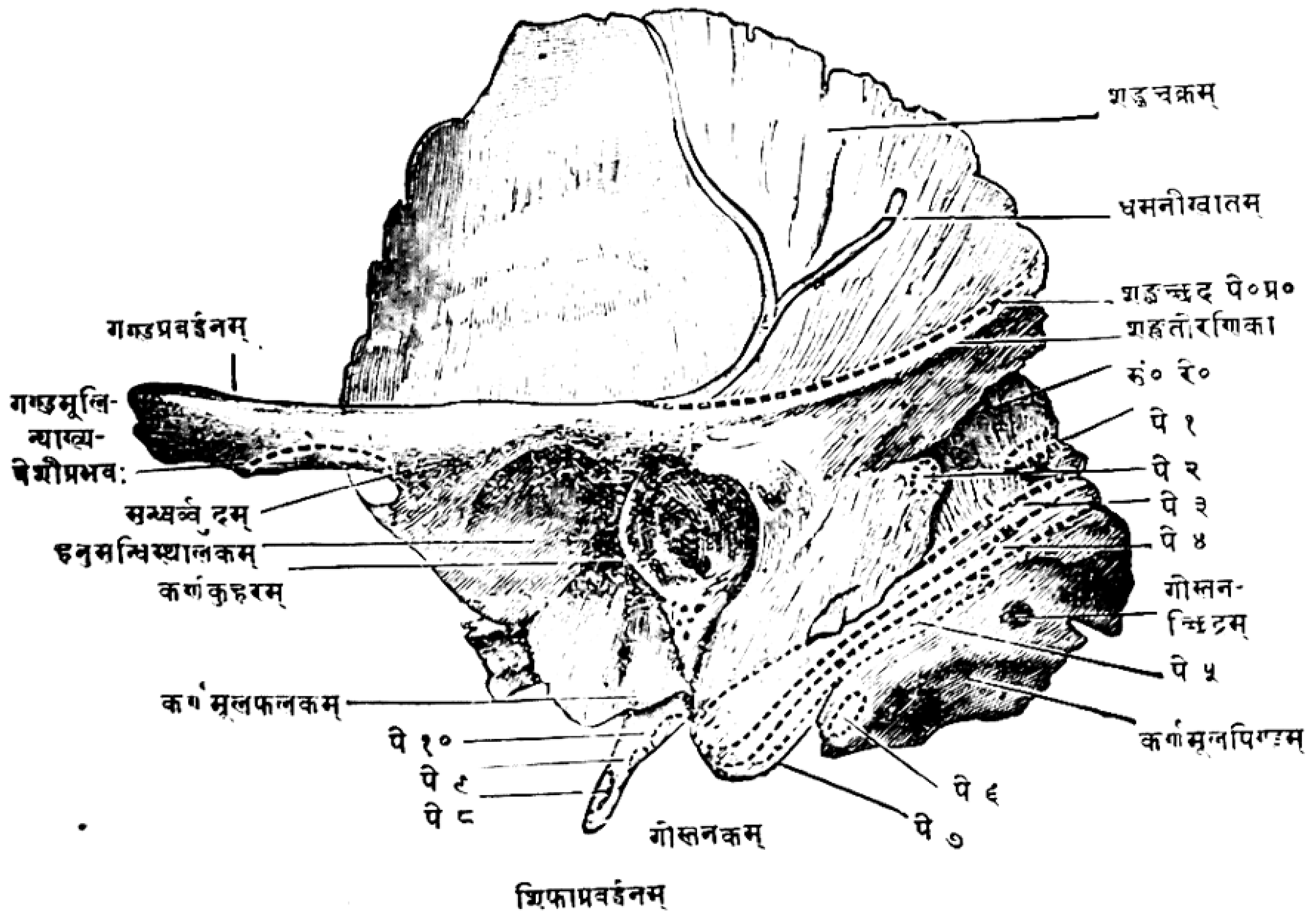
(१) **शङ्खचक्रं**[8] नाम (३३श चित्रम्) शङ्खदेशनिर्म्मापकं चक्रप्रायमस्थि-फलकम्। तस्य बहिस्तलं मसृणं धमनीखाताङ्कितञ्च। तत्र दीर्घमग्रतोमुखं प्रवर्द्धनकं गण्डास्थिसन्धायि गण्डप्रवर्द्धनकं[9] नाम। तस्य द्वे धारे, उत्तरा अधरा

---

१ Orbital Plates. २ Lachrymal Fossa. ३ Ethmoid Notch. ४ Nasal Spine. ५ Openings of Frontal Sinuses. ६ Corrugator Supercilii & Orbicularis Palpabrerum. ७ Temporal Bones. ८ Squamous Portion. ९ Zygomatic Process.

च। तत्रोत्तरधारायां संयुज्यते शङ्खावरणी कला[१]। अधरधारायाः पुनरधस्तात् पुरोभागे अर्ब्बुदं हनुसन्धिपुरःस्थं सन्ध्यर्ब्बुदं[२] नाम। तत्पश्चात् हनुसन्धिस्थालकं[३] हनुमुण्डधारणाय ततश्च कर्णकुहरं[४] कर्णस्रोतसो बहिर्द्वारभूतम्। कर्णकुहरपरिधौ च कर्णशष्कुलीनिर्म्मापकाणां तरुणास्थ्नां संयोगः। मध्ये च स्थालककुहरयोस्त्रिकोणमस्थिफलकं कर्णमूलफलकं[५] नाम, तत् कर्णमूलिकाख्यस्य लालाग्रन्थेरधिष्ठानभूतम्। गण्डप्रवर्द्धनञ्च पश्चादधरया शङ्खतोरणिकाख्यया[७] समुन्नतरेखया सानुबन्धं, तस्याश्चाधस्तात् रेखा शङ्खकर्णमूलपिण्डयोः संयोगाङ्करूपा (३३श चित्रे सं० १०)।

[३३श चित्रम्—शङ्खास्थि (बहिस्तलम्)।]



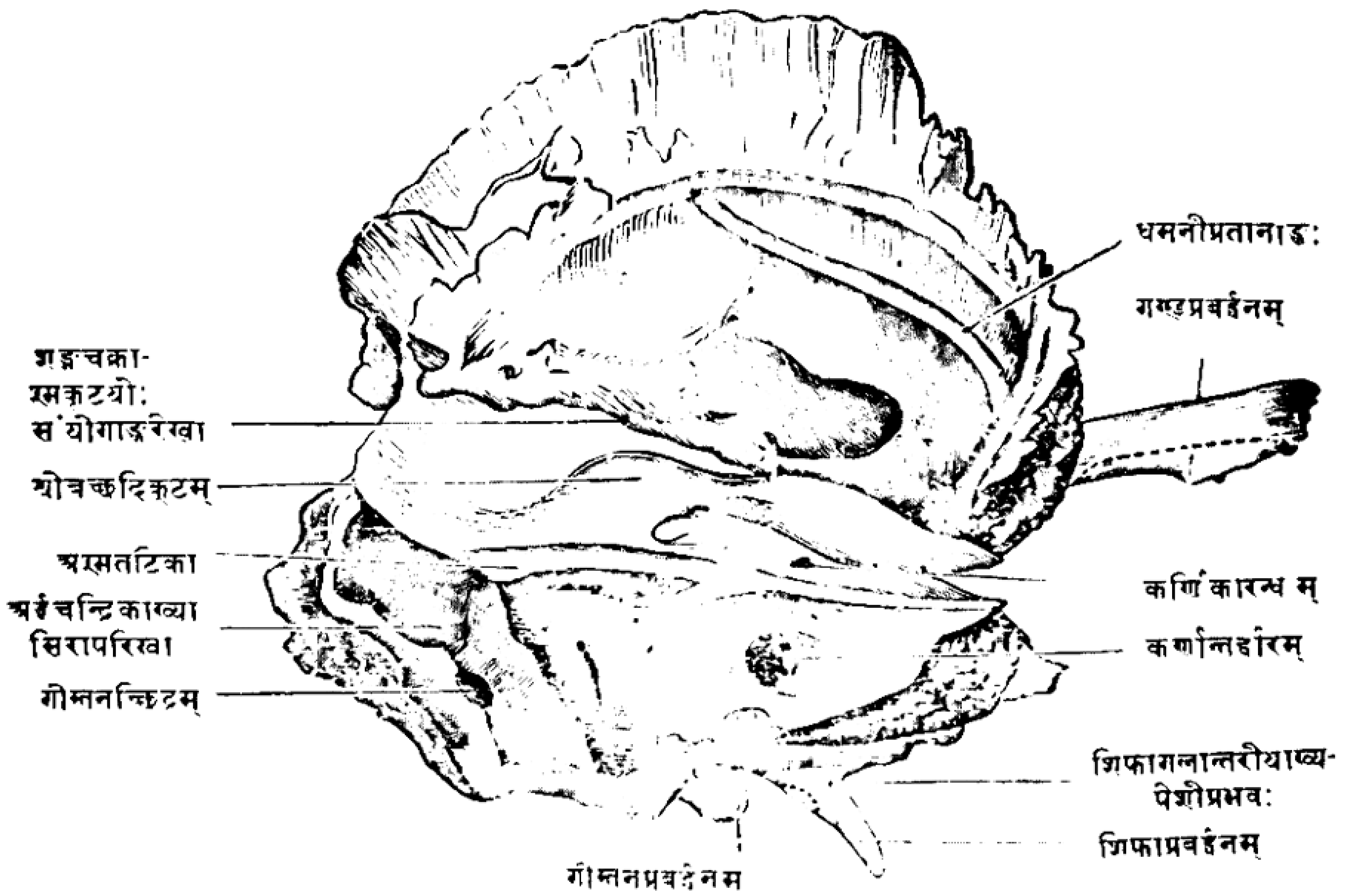
अन्तस्तलन्तु शङ्खचक्रस्य मस्तिष्कमध्यपिण्डधारणाय किञ्चित्खातोदरं धमनीखाताङ्कं प्रतनुधारञ्च मीनशल्कवत् (३४श चित्रम्)।

---

१ Temoral Fascia. २ Articular Tubercle. ३ Glenoid Fossa ४ Ext. Auditory Meatus. ५ Tympanic Plate. ६ Parotid Gland. ७ Temporal Ridge

(२) **कर्णमूलपिण्ड**[१] नाम कर्णमूलस्थमस्थिपिण्डं गोस्तनकाख्येन[२] प्रवर्द्धनकेनोपलक्षितम्। प्रवर्द्धनकञ्चेदमधोमुखम् अन्तःशुषिरञ्च, कोटराणि[३] च तदन्तःस्थानि कर्णान्तरीयस्रोतसा सानुबन्धानि। अन्तस्तले चास्य अर्द्धचन्द्रिका[४] नाम सिरापरिखा पार्श्विकाख्यसिरापरिखया सानुबन्धा, छिद्रञ्च गोस्तनच्छिद्रं[५] नाम सिरापरिखाप्रवेशिसिराधारणाय।

[३४श चित्रम्—शङ्खास्थि (अन्तस्तलम्)।]



(३) **अश्मकूटं**[६] नाम पाषाणवदतिघनमङ्गातं कूटवच्चतुर्धारमस्थिपिण्डं शिरःसम्पुटभूमेर्मध्यभागे तिर्य्यक्प्रविष्टम्। तस्य चोर्द्ध्वदेशः शैलसानुसदृशः शिरःसम्पुटभूमिनिर्म्मापकः मस्तिष्कधारणाय; अधोदेशः कर्णपीठ-कण्ठच्छदिनिर्म्मापकः। निगूढानि चाश्मकूटाभ्यन्तरतस्तोणि कर्णास्थीनि सूक्ष्माणि श्रुतियन्त्रञ्च।

अथैतानि अश्मकूटे विशेषतो लक्षणीयानि—(३४श चित्रम्)

(क) शङ्खचक्राश्मकूटयोः संयोगाङ्करेखा[७] ऊर्द्ध्वसीमस्था। तदुपकण्ठे च कूटाग्र-

१ Mastoid Portion. २ Mastoid Process. ३ Mastoid cells. ४ Sigmoid Groove. ५ Mastoid Foramen. ६ Petrous Portion. ७ Petro-Squamous Suture.

भागप्रविष्टौ रन्ध्रमार्गद्वयं, तत्रोर्द्ध्वतनो मार्गः पटहोत्तंसिन्याख्यपेश्याः[1] प्रवेशाय, अधस्तनस्तु श्रुतिमध्यस्रोतसा सङ्गतः पटहपूरणिकाख्यनाड़िकाया[2] द्वारभूतः।

(ख) स्रोतश्छदिकूटं[3] नाम उत्सेधः स्रोतपथस्यच्छदिभूतः। तत्पश्चिमतश्च समुन्नता रेखा अश्मतटिका नाम।

(ग) कर्णान्तर्द्वारं[4] श्रुतिवक्राख्यनाड़ीद्वयप्रवेशाय।

(घ) कर्णिकारन्ध्रं[5] कर्णभूमिगामिसूक्ष्मनाड़ी-धमन्योः रन्ध्रपथप्रवेशाय।

(ङ) शिफाप्रवर्द्धनकं[6] शिफाकारमधोमुखं पेशीस्नायुसंयोगप्रयोजनम्। मूले चास्य च्छिद्रं शिफागोस्तनान्तरीयं[7] नाम, तद् वक्रनाड्या बहिर्निर्गमाय।

(च) मातृकासुरङ्गा[8]—मातृकाख्यधमन्या धारणाय रन्ध्रमार्गरूपा। सेयमश्म-कूटस्याग्रभागतो दृष्टैकद्वारा कूटान्तर्निगूढ़ा, अधोधारायाञ्च दृष्टान्यद्वारा।

सन्धानं पुनरेकैकस्य शङ्खास्थ्नः[9] पञ्चभिरस्थिभिः परिज्ञेयम्। तद्यथा—गण्डप्रवर्द्धमाग्रे गण्डास्थ्ना। शङ्खचक्रधारायामागण्डप्रवर्द्धनं पार्श्वकपालेन। तत्रैव गण्डप्रवर्द्धनाधस्तादश्मकूटाग्रं यावत् पश्चिमकपालेन। अश्मकूटाग्रादागण्ड-प्रवर्द्धनकोपकण्ठं जतूकास्थ्ना। हनुसन्धिस्थालके चाधोहन्वस्थिमुण्डेनेति।

पार्श्वपश्चात्कपालाभ्यां गण्डास्थ्ना च जतूकया।
बद्धं, स्पृष्टमधोहन्वा, शङ्खं स्यात् पञ्चसन्धिकम्॥

पेश्यश्चात्र संयुज्यन्ते एकैकस्मिन् शङ्खास्थ्नि पञ्चदश। तद्यथा—शङ्खचक्र-बहिस्तले शंखच्छदा। गण्डप्रवर्द्धने गण्डमूलिनी[10]। कर्णमूलपिण्डस्य बहिस्तले ललाटसङ्कोचनी[11], उरःकर्णमूलिका[12] शिरोग्रीवविवर्त्तनी[13], पृष्ठदण्डिका[14] शिरो-युजा, द्विगुम्फिका[15] कर्णपृष्ठिका[16] चेति षट्। शिफाप्रवर्द्धनके शिफागलान्तरीया[17], शिफाकण्ठिका[18] शिफारसनिकाचेति तिस्रः। अश्मकूटभागे तालूत्तोलनी[19] पटहोत्तंसनी[20], तालूत्तंसनी[21], कर्णान्तरिका[22] चेति चतस्रः। इति साकल्येन पञ्चदश (तेषां संयोगस्थानानि यथासम्भवं चित्रेष्वङ्कितानि)।

१ Tensor Tympani. २ Eustachian tube. ३ Eminentia Arcuata. ४ Internal Auditory Meatus. ५ Hiatus Canalis Facialis. ६ Styloid Process. ७ Slylo-mastoid Foramen. ८ Carotid Canal. ९ Temporal. १० Masseter. ११ Occipito-frontalis. १२ Sterno-mastoid. १३ Splenins Capitis. १३ Longissimus Capitis (or Trachelo-mastoid). १४ Digastric. १५ Retrahens Aurem. १६ Stylo-pharyngeus. १७ Stylo-hyoid. १८ Stylo-glossus, १९ Levator Palati. २० Tensor Tympani. २१ Tensor Palati. २२ Stapedius.

अथ जतूकास्थि ।

जतूकास्थि नाम[1] शिरःसम्पुटमध्यभूमिनिर्म्मापकं जतूकाकारमस्थिखण्डं सकलशिरःकपालकेन्द्रकीलभूतम् (३५श चित्रम्)। तस्य चत्वारो भागाः—मध्ये जतूकाशरीरम्, पार्श्वयोर्बृहत्पक्षतिद्वयं लघुपक्षतिद्वयञ्च अधस्ताच्चरणद्वयञ्चेति। तत्र—

(१) **जतूकाशरीरं**[2] नाम मध्यस्थं पिण्डमुच्चावचं शून्यगर्भञ्च। गर्भस्थानि चास्य कोटराणि जातूककोटराणि[3] नाम झर्झरास्थिकोटरैः सानुबन्धानि।

अथास्य चत्वारि तलानि द्रष्टव्यानि—पुरस्तलं, पश्चिमतलम्, ऊर्द्ध्वतलम्, अधस्तलञ्चेति। तत्र—

(क) पुरस्तलं झर्झरास्थ्नः पार्श्वपिण्डाभ्यामुभयतः सन्धिमत्, मध्यतश्च तस्य समुन्नता रेखा झर्झरास्थ्नो मध्यफलकेन सन्धायिनी। चूड़ायाञ्चास्य प्रवर्द्धनं त्रिकोणकण्टकं[4] नाम झर्झरास्थिक्षुद्रिभूतेन फलकेन सन्धानार्थम्।

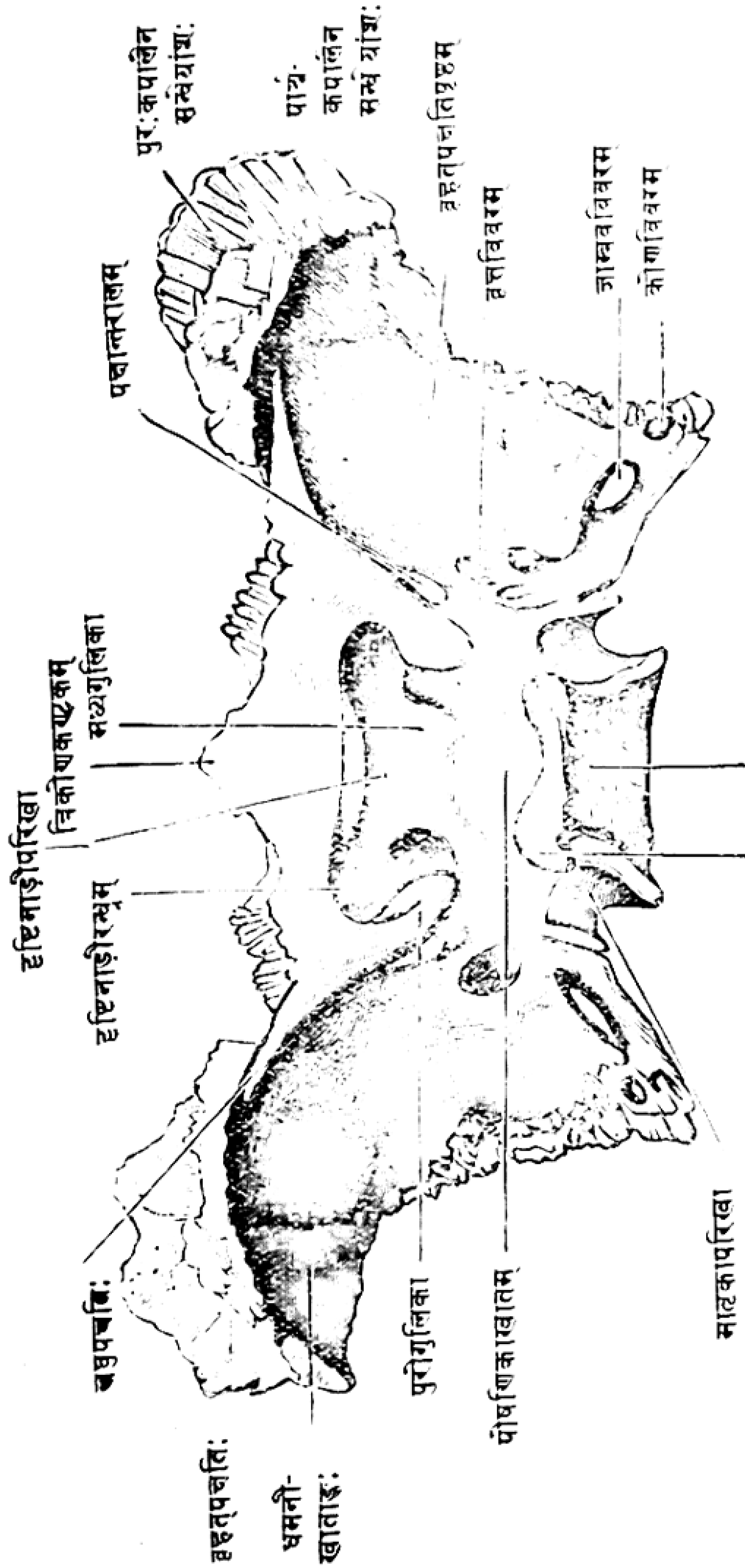
(ख) पश्चिमतलं चतुरस्रं पश्चिमकपालास्थ्नो मूलभागेन सन्धेयम्।

(ग) ऊर्द्ध्वतले त्रिकोणकण्टकस्य पश्चात् परिखा, च्छिद्रद्वयञ्च परिखाप्रान्तयोः, क्रमाद्दृष्टिनाड़ीपरिखा दृष्टिनाड़ीरन्ध्रे[6] च नामतः। तत्र परिखा दृष्टिनाड़ीयोजिकायाः[7] धारणाय, रन्ध्रद्वयन्तु दृष्टिनाड्योरक्षिकूटप्रवेशाय। तेषां पश्चात् पोषणिकाख्यग्रन्थिधारणाय[8] खातं पोषणिकाखातं[9] नाम।

तस्यापि पश्चादीषदुन्नतं कूटं सुषुम्नापीठं[10] नाम सुषुम्नाशीर्षकधारणाय। उभयतश्च तस्य गभीरे खाते मातृकापरिखे[11] नाम, ते मातृकाधमन्योर्धारणाय। एकैकतश्च तत्पुरोभागे पौर्व्वापर्य्येणस्थितास्तिस्रो गुलिकाः[12] पुरोमध्यपश्चिमाख्याः।

---

१ Sphenoid Bone. २ Body of the Sphenoid. ३ Sphenoidal Sinuses ४ Ethmoidal Spine. ५ Sella Turcica ६ Optic Foramina. ७ Optic Commissure. ८ Pituitary Body. ९ Pituitary Fossa. १० Dorsum Sella. ११ Carotid Groove १२ Clinoid processes (antrior, middle & postrior)



[३५श चित्रम्—जतूकास्थि (ऊर्द्ध्व तलम्)]
(स्वाभाविकायतनम्)

अधस्तलन्तु जतूकाशरीरस्य नासागुहा-कण्ठविवरयोश्छदिभूतम्। तत्र स्थूलमूलासमुन्नता रेखा रसनिका[1] नाम, सेयं नासामध्यप्राचीरभूतस्य सीरिकायाः पश्चिमप्रान्तेन सन्धायिनी।

---

१ : Rostrum.

(२) **बृहत्पक्षतिद्वयं**[१] (२५श चित्रं) जतूकाशरीरादुभयत: शङ्खदेश-पर्य्यन्तप्रसृतं त्रिकोणप्रायञ्च। एकैकस्य च पक्षस्य त्रीणि तलानि,—ऊर्द्ध्वतलं, पुरस्तलं, बहिस्तलञ्चेति। तत्र—

(क) ऊर्द्ध्वतले पक्षतिपृष्ठाख्ये मस्तिष्कमध्यभूमिभूते विवरद्वयं वृत्तविवरं[२] आम्रविवरञ्च[३] नाम, ताभ्यां पञ्चमनाड्या मध्यम-पश्चिमयो: शाखयोर्निर्गम:। मूले चास्य पश्चिमतश्छिद्रं कोणविवरं[४] नाम कलापोषणाख्यधमन्या: प्रवेशाय।

(ख) पुरस्तलं चतुरस्रं नेत्रकूटबहि:प्राचीरभूतञ्च।

(ग) बहिस्तलं विशेषादुच्चावचं शङ्काधरिकाख्यया[५] रेखया द्विभागविभक्तञ्च। तत्र रेखाया ऊर्द्ध्वतनो भाग: शङ्खदेशनिर्म्मापक: शङ्खच्छदाख्यपेशीप्रभवश्च, अधस्तनस्तु भागो गण्डमूलखातस्थ:।

(३) **लघुपक्षतिद्वयं**[६] जतूकाशरीरस्य पुरस्तादुभयतोऽवस्थितं, पुर:-कपालास्थ्नो नेत्रच्छदिफलकाभ्यां सन्धेयम्। मध्ये च तयो: संयोजकं त्रिकोण-कण्टकम्, मूले चोभयतो दृष्टिनाडीरन्ध्रद्वयं वर्णितपूर्व्वम्।

एकैकतश्च लघुबृहत्पक्षत्योर्मध्यतोऽन्तरालं त्रिकोणप्रायम्—पक्षान्तरालं[७] नाम। तेन शिर:सम्पुटाद् बहिर्निर्गच्छन्ति तृतीया, चतुर्थी, षष्ठी च नाडी, पञ्चम्याश्च नाड्या: प्रथमा शाखा नेत्रगा, सिराधमन्यश्च नेत्रगामिन्य:।

(४) **चरणाद्वयं**[८] पुनर्जतूकास्थ्न: शरीरपश्चिमप्रान्तादुभयतो नीचैर्निर्गतम्। एकैकस्मिंश्च चरणे द्वे द्वे अस्थिफलके[९], तयो: पुरोवर्त्तिफलकमायतपृष्ठम्। पश्चिमन्तु अङ्कुशाग्रम्, अङ्कुशं[१०]च तदाश्रित्य विवर्त्तते तालूत्तंसनी[११] नाम पेशी। मध्ये चानयो: स्फुटमन्तरालं[१२] तत्र तालस्थ्न: सन्धानम्।

---

१ Greater wings. २ Foramen Rotundum. ३ Foramen Ovale. ४ Foramen Spinosum. ५ Pterygoid Ridge. ६ Lesser wings. ७ Superior Orbital Fissure (Foramen Lacerum Ant). ८ Pterygoid processes. ९ Pterygoid plates. १० Hamular Process. ११ Tenson Palati. १२ Pterygoid Notch.

सन्धानं पुनर्जतूकास्थ्नः अष्टाभिरपि शिरःसम्पुटनिर्म्माणकैरस्थिभिः पञ्चभिश्च मुखमण्डलास्थिभिर्विज्ञेयम् । एष च तत्सन्धिसंग्राहकः श्लोकः—

शिरःसम्पुटगैः सर्व्वैर्युगाभ्यां गण्डतालुनोः ।
सीरिकाख्येन चानड्डा जतूका मध्यसंस्थिता ॥

सन्धानप्रकाराश्च चित्रे द्रष्टव्याः ।

पेश्यश्चात्र संयुज्यन्ते एकैकत एकादश । तद्यथा—बृहत्पक्षतेर्बहिस्तले द्वे, शङ्खच्छदा[1] हनुमूलकर्षणी उत्तरा[2] चेति । लघुपक्षतेः पुरोभागे अक्षिकूटगाः पेश्यः षट् । जतूकाचरणफलकयोः हनुमूलकर्षणी अधरा[3] (उत्तरा च), तालूत्तंसनी[4], उत्तरा कण्ठसङ्कोचनी[5] चेति ।

अथ झर्झरास्थि[6] ।

झर्झरास्थि नाम नासामूलगं शुषिरभूयिष्ठमस्थिपिण्डकमक्षिकोटरयोरन्तराले निगूढ़म् (३६श चित्रम्) । तस्य त्रयो भागाः— मध्यफलकम्, चालनीपटलम्, पार्श्वपिण्डद्वयञ्चेति । तत्र—

(१) **मध्यफलकं[7]** नाम नासामूल-मध्यप्राचीरनिर्म्माणसहायभूतं फलकम् । तस्याग्रधारायां सन्धीयते पुरःकपालस्य अग्रकण्टकं, नासास्थ्नोश्च परस्परसंयोगधारा । पश्चिमधारायां जतूकास्थ्नः पुरस्तलस्था रसनिकाख्या मध्यरेखा, सीरिका च । अधोधारा त्वस्य त्रिकोणार्व्वतरुणास्थ्ना[8] नासाग्र-मध्यप्राचीरभूतेन सन्धायिनी ।

(२) **चालनीपटलं[9]** नाम नासामूलपटल[10]भूतम् मध्यफलकशिरसि संलग्नं चालनीवत् सूक्ष्मच्छिद्रबहुलं फलकम् मध्यफलकस्य शिरसि संलग्नम् । तस्य चूड़ायाम् प्रवर्द्धनं शिखरकण्टकं[11] नाम, तत्र टात्रिकाख्य[12] कलांशसंयोगः, छिद्रपथैश्च प्रसरन्ति गन्धग्राहिन्नाड्यः[13] प्रतानाः ।

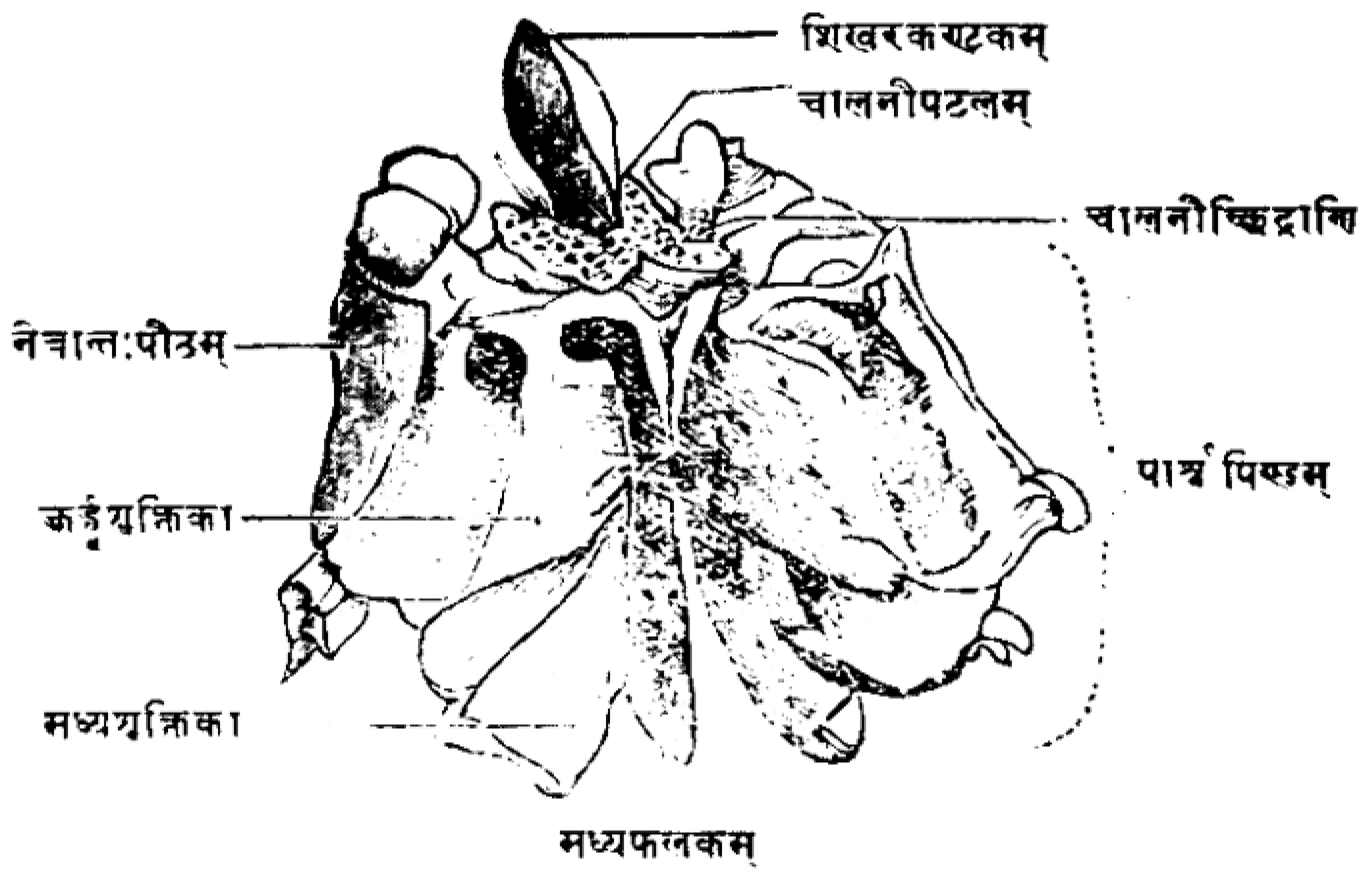
(३) **पार्श्वपिण्डद्वयम्[14]** मधुचक्रवत् शुषिरगर्भं प्रतनुपत्रकनिर्म्मितञ्च । तत्र एकैकस्य पार्श्वपिण्डस्य षट् तलानि । तत्रोर्द्ध्वतलं कोटरबहुलं पुरःकपालस्य महापरिखापरिधिसन्धायि । पुरस्तलम् अश्रुपीठास्थ्ना जर्द्ध्वहन्वस्थ्ना च

---

१ Temporal Muscle. २ Ext. Pterygoid Muscle. ३ Int. Pterygoid. ४ Tensor Palati. ५ Superior Constrictor of Pharynx. ६ Ethmoid Bone. ७ Perpendicular Plate. ८ Triangular Cartilage of Nasal Septum. ९ Cribriform Plate. १० पटलं छदिः (Roof). ११ Crista Galli. १२ Falx Cerebri. १३ Olfactory Nerves. १४ Lateral Masses.

[३६श चित्रम्---झर्झरास्थि]

(पश्चिमतो दृष्टं—— स्वाभाविकायतनञ्च)



सन्धिमत्, कोटराणि च तदधो नासागुहया सानुबन्धानि। पश्चिमतलमपि शुषिरबहुलं तादृशेन जतुकास्थिपुरस्तलेन सन्धिमत्। अन्तस्तलं नासा-गुहायाः पार्श्वप्राचीरभूतं क्षुद्रशुक्तिकाकाराभ्यामस्थिफलकाभ्यामुपलक्षितञ्च, तयोः क्रमात् ऊर्द्ध्वशुक्तिका-मध्यशुक्तिका[1] चेति संज्ञे। तयोराद्या नासागुहायाः ऊर्द्ध्वसुरङ्गायाः, द्वितीया तु मध्यसुरङ्गायाश्चूड़ाभूता, सन्धीयते च तदधः अधःशुक्ति-कास्थि[2]। बहिस्तलं श्लक्ष्णचतुष्कोणफलकमयं नेत्रकोटरस्य अन्तःपीठनिर्म्माणकम्, तस्य नेत्रान्तःपीठसंज्ञा[3]। एकैकस्य च पार्श्वपिण्डस्यास्थिचतुष्टयेन सन्धिः। तद्-यथा—ऊर्द्ध्वं पुरःकपालस्य नेत्रच्छदिफलकेन, अधः ऊर्द्ध्वहन्वस्थ्ना, पुरः अश्रु-पीठास्थ्ना, पश्चात् तात्वस्थ्ना चेति।

सन्धानं चैवं झर्झरास्थ्नस्त्रयोदशभिः शिरोऽस्थिभिर्विज्ञेयम्। तद्-यथा—

> पुरःकपालञ्च तथा जतुका नासास्थिनी चोर्द्ध्वहनू च तालू।
> सीराग्रिका चाश्रुधरे च शुक्ती त्रयोदशैतानि हि झर्झरास्थ्ना[4]॥

पेशी तु नात्र निविशते कापि।

तान्येतानि अष्टौ शिरःसम्पुटास्थीनि व्याख्यातानि।

---

१ Superior Turbinated Process & Middle Turbinated Process. २ Inferior Turbinated Bone. अस्यैव केवलं शुक्तिकासंज्ञापि। ३ Os planum. ४ सन्धीयन्ते इति शेषः।

अथ कपालचक्रकाणि।

कपालचक्रकाणि नाम कपालास्थ्नां सीमन्तेषु स्थितानि समन्ततो दन्तुरधाराणि शकलानि[1]। तानि प्रायशः पार्श्वकपालयोः सन्धाने दृश्यानि, विशेषतश्च ब्रह्म-शिवरन्ध्रयोः सविधे। सर्व्वथा अनिश्चितावस्थानान्नेह तेषां पृथक् संख्या।

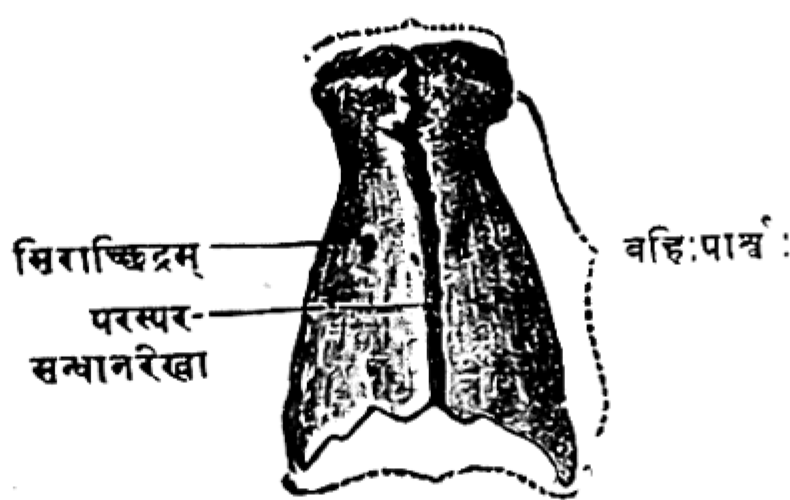
अथ मुखमण्डलास्थीनि।

मुखमण्डलास्थीनि चतुर्दश मुखमण्डलनिर्म्मापकाणि। तद्यथा—द्वे नासास्थिनी, द्वे ऊर्द्ध्वहन्वस्थिनी, द्वे अश्रुपांठे, द्वे गण्डास्थिनी, द्वे ताल्वस्थिनी, द्वे शुक्तिके चेति षट् युग्मास्थीनि (इति द्वादश)। सीराग्रिका अधोहनुश्चेति एकाकिनी अस्थिनी द्वे इति। तत्र हन्वस्थ्नां प्रयोजनं भक्षणचर्व्वणादि, इतरेषान्तु इन्द्रियाधिष्ठाननिर्म्माणादि।

अथ नासास्थिनी।

[३६श चित्रम्—नासास्थिनी]

(सम्मुखतो दृश्ये)



नासास्थिनी[2] द्वे नासामूलस्थे बहिर्न्युब्जपृष्ठे अन्तःकोरोदरे च। ते मध्यरेखायां परस्परसन्धायिनी। तयोरूर्द्ध्वप्रान्तयोः सन्धिः पुरःकपालास्थ्नो नासामूलखातेन, बहिःपार्श्वयोस्तु ऊर्द्ध्वहन्वस्थ्नोर्नासाकूटाभ्याम्। अधःप्रान्तयोः पुनर्नासापार्श्विकाख्ययोस्तरुणास्थिभ्यां[3] संयोगः। पश्चिमतश्च परस्परसन्धानरेखायां सन्धीयेते पुरःकपालस्याग्रकण्टकं, झर्झरास्थि च। एकैकस्य च नासास्थ्नो बहिस्तले मध्यतश्छिद्रं सिराप्रवेशाय, अभ्यन्तरतश्च सूक्ष्मा परिखा नासानाड़ी[4] धारणाय।

सन्धानञ्चैवमेकैकस्य नासास्थ्नोऽस्थिचतुष्टयेन द्रष्टव्यम्[5]।

---

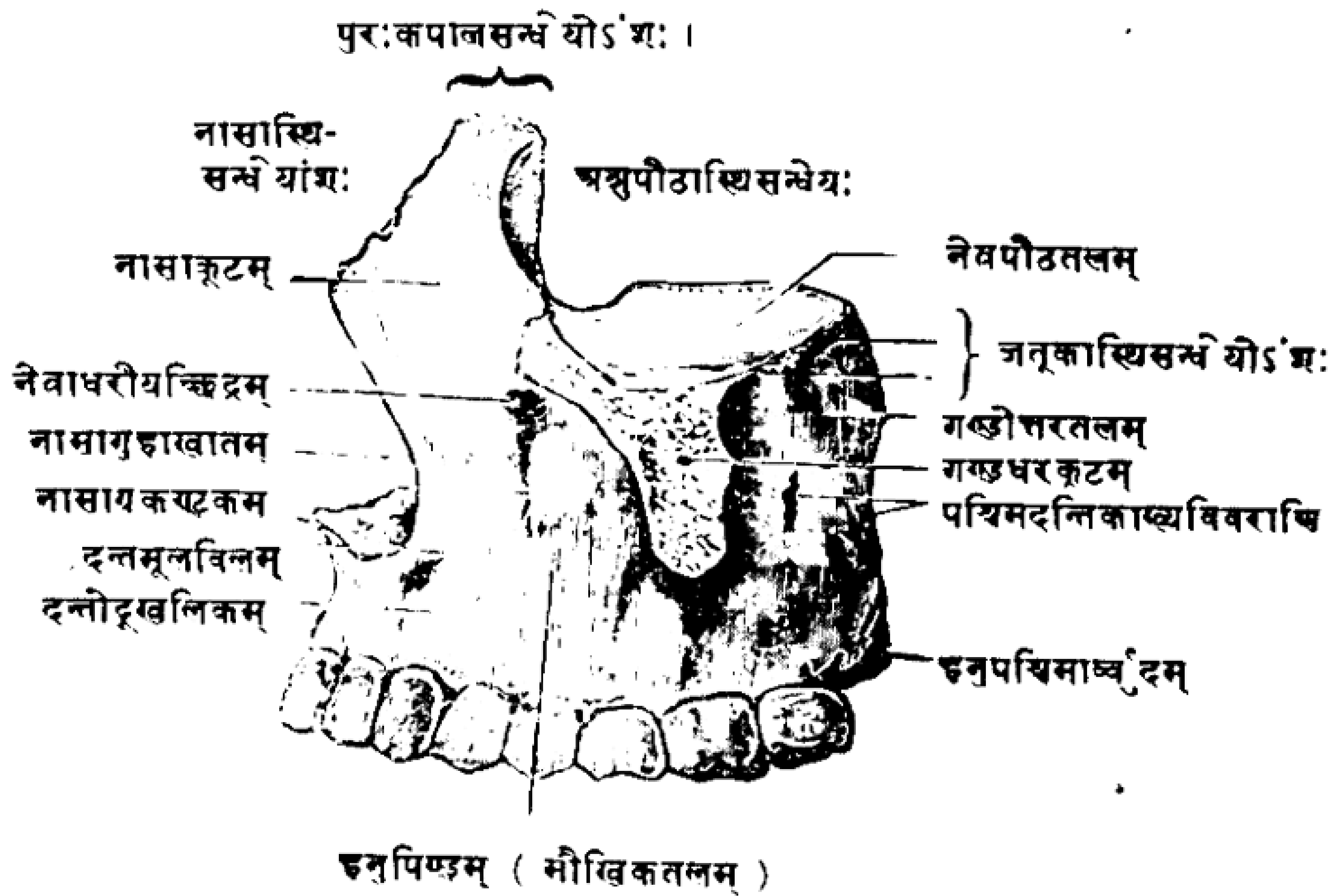
१ Wormian Bones. २ Nasal Bones. ३ Lateral Cartilages of the Nose.
४ Nasal Nerve (Ext. Branch). ५ तरुणास्थिवर्ज मिति बोध्यम्।

अथ ऊर्द्ध्वहन्वस्थिनी ।

ऊर्द्ध्वहन्वस्थिनी[१] द्वे मुखमण्डलास्थिषु प्रधानभूते । ताभ्यां हि परस्पर-संहिताभ्यां निर्म्मीयते ऊर्द्ध्वहनुमण्डलं सतालुपटलं सदन्तोदूखलञ्च । निर्म्माणोप-करणे च ते प्राधान्येन नासाकोटरयोर्नेत्रपीठयोः, मुखमण्डलपुरःपार्श्वभागयोश्च । आकारमहत्त्वेऽपि लघुतरे च ते शून्यगर्भत्वात् ।

एकैकस्य च ऊर्द्ध्वहन्वस्थ्नः पञ्च भागाः—मध्ये हनुपिण्डम्, अभितश्च प्रवर्द्धन-चतुष्टयमिति । प्रवर्द्धनानि च उपरिष्टान्नासाकूटम्, बहिःपार्श्वतो गण्डधर-कूटम्, अन्तःसीम्नि तालुफलकम्, अधःसीम्नि च दन्तोदूखलिकमिति । तत्र—

[३७श चित्रम्—ऊर्द्ध्वहन्वस्थि (बहिस्तलम्)]

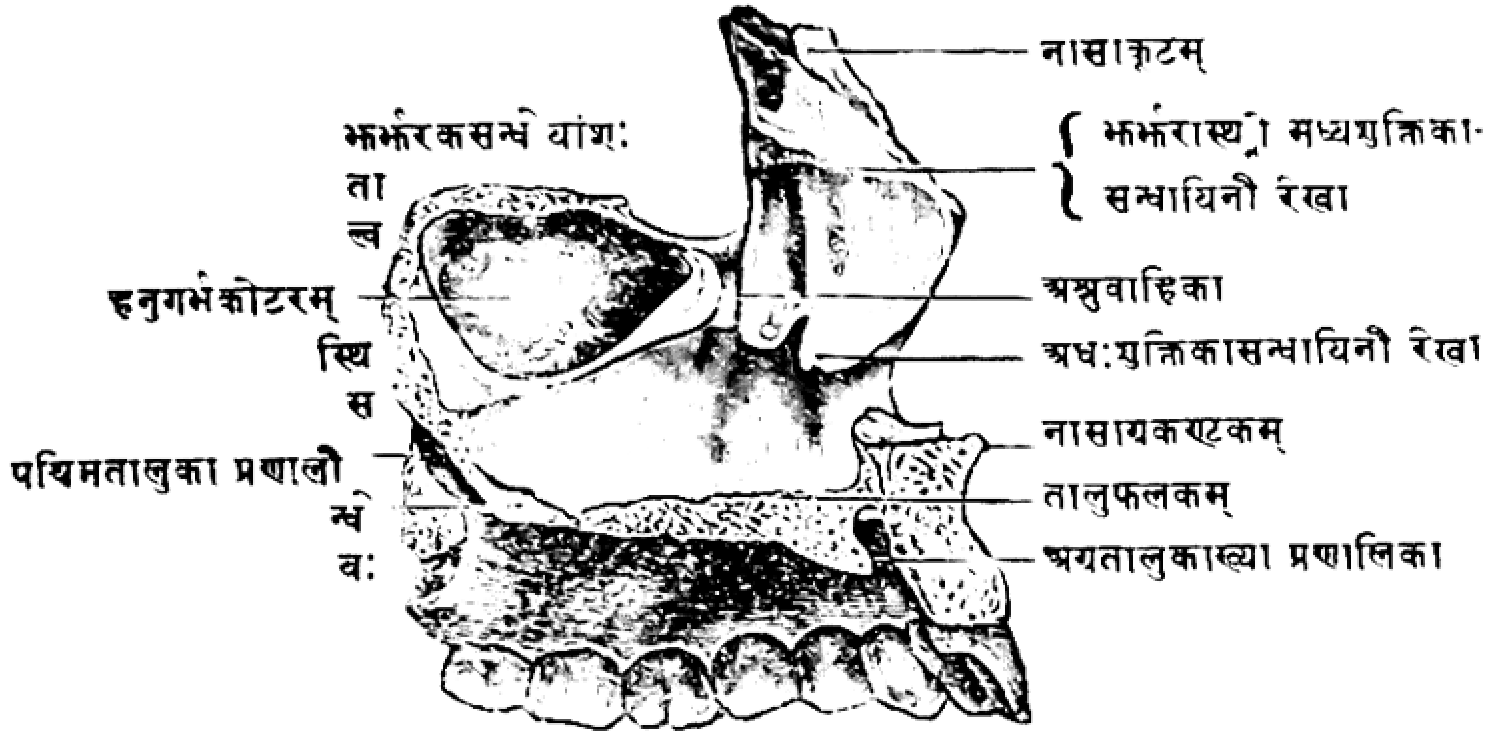


(१) हनुपिण्डं[२] नाम शून्यगर्भमस्थिपिण्डं मध्यस्थम् । तस्य चत्वारि तलानि बहिस्तलं—मौखिकतलं नाम बहिर्मुखमण्डले दृश्यम्, गण्डोत्तरतलं गण्डधरकूटपश्चिमम्, नेत्रपीठतलं नेत्रकोटरभूमिभूतम्, आन्तरतलं नासास्य-विवरयोः पार्श्वप्राचीरभूतञ्चेति । तेषु—

---

१ Superior Maxillary Bones. सुश्रुते तु ऊर्ध्वहन्वस्थ्नोर्मिलितयोरैक्येन गणनम् । तथाच तन्मते ऊर्ध्वहनुरधोहनुश्चेति द्वे एव हन्वस्थिनी (न तु त्रीणि) [सु० शा० ५ अ०] । २ Body.

[३८श चित्रम्—ऊर्द्ध्वहन्वस्थि (अन्तस्तलम्)]



(क) मौखिकतल[1]ं नेत्रकोटराधःसीम्नि छिद्रं नेत्राधरी[2]यं नाम, तदाख्य-नाड़ी-धमनीनिर्गमाय।

(ख) गण्डोत्तरतल[3]ं तदाख्यखातस्य प्राचीरनिर्म्मापकं शङ्खच्छदाख्यपेशी-संवृतम्। तत्र कानिचित् सूक्ष्माणि विवराणि पश्चिमदन्तिका[4]ख्यानि तदाख्य-नाड़ी-धमनीनां प्रवेशाय। ततोच्चावच उत्सेधः पश्चिममूले हनुपश्चिमार्व्वुदं[5] नाम, तस्य ताल्वस्थ्ना सन्धानम्।

(ग) नेत्रपीठतल[6]ं नेत्रकोटरभूमिः पुरोभागनिष्पादकं तस्यान्तःसीम्नि खातम् अश्रुपीठखात[7]ं नाम, तत्र सन्धीयते अश्रुपीठास्थि। वहिर्धारा चास्य क्रमात् झर्झरक-ताल्वस्थिभ्यां सन्धायिनी। सूक्ष्मा च तद्वहिःप्रान्ते सीता[8] नेत्राधरीय-पेशी-धमनीनां धारणाय, छिद्रञ्चात्रैवाग्रदन्तिकाख्य[9]नाड़ी-धमनीप्रवेशाय।

(घ) आन्तरतल[10]ं नासास्यविवरपार्श्वस्थम्, तस्य पुरःसीम्नि महत् खातं नासाखात[11]ं नाम। द्विभागविभक्तञ्च तत्, मध्यतस्तालुफलकेन। तस्योर्द्धतनो भागो नासागुहांशः, अधस्तनस्तु मुखविवरांशः। दृश्यञ्च तत्रैव पार्श्वतो महत् कोटरं हनुगर्भकोटर[12]ं नाम, तत् सानुबन्धं नासागुहाया मध्यसुरङ्गा[13]पथेन। वर्त्तते च तत् संहतकरोटौ झर्झरक-शुक्तिका-ताल्वस्थिभिः पिहितम्, अन्तरा-वृतञ्च कलाविशेषेण जीवच्छरीरे। द्वारञ्चा[14]स्य तथापिहितस्य सूक्ष्मं दृश्यते शलाकामात्रप्रवेशार्हं नासागुहान्तः।

१ Facial Surface. २ Infra-orbital Foramen. ३ Zygomatic Surface. ४ Posterior Dental Canals. ५ Tuberosity. ६ Orbital Surface. ७ Lachrymal Notch. ८ Infra-orbital Canal. ९ Opening of Antarior Dental Canal. १० Internal Surface. ११ Nosal Fossa. १२ Antrum of Highmore. १३ Middle Meatus of the Nose. १४ एतत्र सर्व्वं घ्राणेन्द्रियवर्णनावसरे सम्यक् स्फुटीभविष्यति।

(२) **नासाकूटं**[1] नाम नासामूल-पार्श्वगं प्रवर्द्धनम्। तस्य सन्धिरूर्द्ध्वं पुर:कपालेन, मध्यरेखायां नासास्थ्ना, बहि:सीम्नि च अश्रुपीठास्थ्ना। अन्तस्तलञ्चास्य खातोदरं नासामध्यसुरङ्गानिर्म्माणाय. तत्र च रेखाद्वयं क्रमात् झर्झरकास्थ्नो मध्यशुक्तिकाभागस्याध:शुक्तिकास्थ्नश्च सन्धानाय। पश्चिमतश्चास्य स्फुटा परिखा अश्रुवाहिकायाः[2] धारणाय।

(३) **गण्डधरकूटं**[3] नाम त्रिकोणाकार उत्सेधो बहि:पार्श्वग:। तस्य गण्डास्थ्ना सन्धानम्।

(४) **तालुफलकं**[4] नाम तालुपुरोभागनिर्म्मापकं फलकं हनुपिण्डस्यान्तरतलादुन्नतम्, तस्योर्द्ध्वतलं नासाभूमि:, अधस्तलञ्च तालुच्छदिभूतम्। सन्धीयते च तन्मध्यरेखायामितरस्योर्द्ध्वहन्वस्थ्नस्तालुफलकेन। एवंसंहितस्य च तालुफलकस्य पुरोभागे मध्यरेखायां दृश्यते खातमधस्तले तत् अग्रतालुखातं[5] नाम, तत्र चत्वारि च्छिद्राणि नासातालुगामिनीनां नाड़ी-धमनीनां[6] तालुप्रवेशाय। ऊर्द्ध्वतले च तालुफलकस्य मध्यरेखाया: पुरोऽर्द्धे समुन्नता रेखा सीरिकास्थ्न: सन्धानाय। पश्चिमधारायाञ्च तालुफलकस्य सन्धीयते तात्वस्थ्नो ह्रस्वपत्नकम्।

(५) **दन्तोदूखलिकं**[7] नाम दन्तोदूखलधारणमर्द्धचन्द्राकारमधोमुखं प्रवर्द्धनकम्। तत्र बाल्ये पञ्च दन्तोदूखलानि. यौवने त्वष्टौ. तत्तत्संख्यकदन्तधारणाय। तद्बहि:पृष्ठे च खातं दन्तमूलविलाख्यं[8] पेशीसंयोगाय।

सन्धानञ्चैवमेकैकस्योर्द्ध्वहन्वस्थ्नो नवभिरस्थिभिर्द्रष्टव्यम्। तस्य चायं संग्रहश्लोक:—

> स्वनाम्ना गण्डनासाश्रुसीरिकातालुशुक्तिभि:।
> झर्झराग्रकपालाभ्यां नवभिर्हनुरूर्द्ध्वगा॥

पेश्यश्चात्र संयुज्यन्ते एकैकस्मिन्नूर्द्ध्वहन्वस्थि. एकादश। ता: प्रायेण नेत्रोन्मीलन-निमीलन-नासाधरोष्ठसंकोचन-विस्फारण-चर्व्वणादिकार्य्या:। तासां विवरणं पेश्यध्याये वक्ष्यते।

---

१ Nasal Process. २ Lachrymal Duct. ३ Malar Process. गण्डकूटमिति तु गण्डास्य उन्नतभागस्य संज्ञा। ४ Palate Process. ५ Anterior Palatine Fossa. ६ Naso-palatine Nerves and Anterior Palatine Vessels. ७ Alveolar Process. दन्तोदूखलानां धारणादियं संज्ञा। ८ Incisive Fossa.

अथ अश्रुपीठास्थिनी।

अश्रुपीठे[1] अश्रुधरे वा (३८श चित्रम्) नाम द्वे क्षुद्रास्थिनी नासास्थ्नोर्नासाकूटयोश्च पश्चादक्षिकोटरपार्श्वान्तर्निगूढ़े तनुपत्रनिर्म्मिते अर्ध्यपात्रसदृशाकारे च। अश्रुवाहिकाख्यप्रणालीधारणात्तयोरश्रुपीठसंज्ञा।

[३८श चित्रम्—अश्रुपीठास्थि]

(बहिस्तलम्)



शुक्तिकासम्बन्धमङ्कुशप्रवर्द्धनम्।

एकैकस्य चाश्रुपीठस्य द्वे तले—बहिस्तलमन्तस्तलञ्चेति। तत्र बहिस्तले अश्रुमार्गधारणाय प्रणाली—अश्रुवाहिका[2] नाम (चित्रे प्र)। अन्तस्तलन्तु झर्झरास्थ्नः कोटरद्वारपिधानभूतम्।

चतस्रश्चास्य धाराः,—तत्र ऊर्द्ध्वधारायां सन्धीयते पुरःकपालास्थि, अधोधारायामग्रतः अङ्कुशाकारप्रवर्द्धनेन शुक्तिका, पुरोधारायामूर्द्ध्वहन्वस्थ्नो नासाकूटम्, पश्चिमधारायां झर्झरकस्य नेत्रपार्श्वपीठम्।

अथ गण्डास्थिनी।

गण्डास्थिनी[3] द्वे वाणाग्रफलकसदृशाकारे गण्डयोः (४०श चित्रम्)। ताभ्यां निर्म्मीयेते गण्डोत्सेधौ, भूमी च नेत्रकोटरयोरग्रतः। तयोरेकैकस्य द्वे तले—बहिस्तलमन्तस्तलञ्चेति। तत्र—

---

१ Lachrymal Bones. २ Nasal Duct. ३ Malar Bones. गण्डास्थीति सुश्रुतकृताख्या। चरकी लङ्गेव गण्डकूटसंज्ञा।

[४०अ चित्रम्—गण्डास्थि (वामम्)]।

(बहिस्तलम्)

अपाङ्गप्रवर्द्धनम्
पुरोधारा
कचिफलकम्
गण्डच्छिद्रम्
शङ्खानुगा धारा
नेत्राधरीय-
प्रवर्द्धनम्
ओष्ठसमुत्कर्षणी
(पे०)
स्वक्कणोत्कर्षणी-
लघ्वी गुर्व्वी च
(पे०)
शङ्खिकप्रवर्द्धनम्
हनुकूटकर्षणी (पे०)
गण्डकूटस्य अधःकोटिः

(अन्तस्तलम्)

अपाङ्गप्रवर्द्धनम्
शङ्खगण्डिकाख्यो रन्ध्रमार्गः
(कण्टकप्रदर्शितः)
शङ्खच्छदा (पे०)
पुरोधारा
शङ्खानुगा धारा
शङ्खिकप्रवर्द्धनम्
कचिफलकम्
नेत्राधरीयप्रवर्द्धनम्
ऊर्ध्व हन्वस्थ्नो गण्डधरकूटेन
सन्धियोंऽशः
हनुकूटकर्षणी (पे०)
गण्डकूटस्य अधःकोटिः

बहिस्तलं न्युब्जपृष्ठम् **गण्डकूट**[१]निर्म्मापकम्। तत्र च्छिद्रं गण्ड-च्छिद्रं[२] नाम नाड़ी-धमनीनिर्गमाय।

अन्तस्तलं कोरोदरम्, तत्र बन्धुरत्रिकोणांशे ऊर्द्ध्वहन्वस्थ्नो गण्डधर-कूटस्य सन्धानम्।

चत्वारि चैककस्मिन् गण्डास्थ्नि प्रवर्द्धनकानि, तेषु त्रीणि क्रमात् पुरः-पश्चि-मोर्द्ध्वकोटिभूतानि, एकमक्षिकोटरभूमिप्रविष्टम्। तत्र—

(१) **पुरःप्रवर्द्धनं** सूक्ष्माग्रं नेत्राधरीयं[३] नाम, ऊर्द्ध्वहन्वस्थ्ना सन्धेयम्।

(२) **पश्चिमप्रवर्द्धनं** शङ्खिकं[४] नाम शङ्खास्थ्नो गण्डप्रवर्द्धनेन सन्धायि।

(३) **ऊर्द्ध्वप्रवर्द्धनम्** अपाङ्गप्रवर्द्धनं[५] नाम अग्रकपालस्य बाह्यकोणेन सन्धिमत्।

(४) **अक्षिफलकम्**[६] अक्षिकोटरभूमेरंशभूतमीषत्खातोदरम् ऊर्द्ध्वपुरः-प्रवर्द्धनयोर्मध्यस्थम्। तत्र च शङ्खगण्डिकाख्यौ रन्ध्रमार्गौ[७] गण्डच्छिद्रान्तौ नाड़ी-प्रवेशाय। धारा चास्य पश्चान्मुखी जतूकास्थ्ना सन्धायिनी।

अधःकोटिस्तु गण्डास्थ्नो न केनापि सन्धायिनी। अनुभूयते च सा सगण्डकूटा त्वचोऽधस्तात्।

सन्धानञ्च वमैकैकस्य गण्डास्थ्नश्चतुर्भिरस्थिभिर्द्रष्टव्यम्। श्लोकश्चायं तत्स्मरणार्थः—

शङ्खेनाग्रकपालेन चोर्द्ध्वहन्वा जतूकया।
एकैकमिह गण्डास्थि चतुर्भिर्दृढसंहितम्॥

पेश्यः पुनरत्र निविशन्ते पञ्च। तद्यथा—बहिस्तले ओष्ठसमुत्कर्षणी, स्रक्कणोत्कर्षणी[८] लघ्वी गुर्व्वी[९] चेति तिस्रः। अन्तस्तले—शङ्खच्छदा,[१०] हनुकूटकर्षणी[११] चेति द्वे।

---

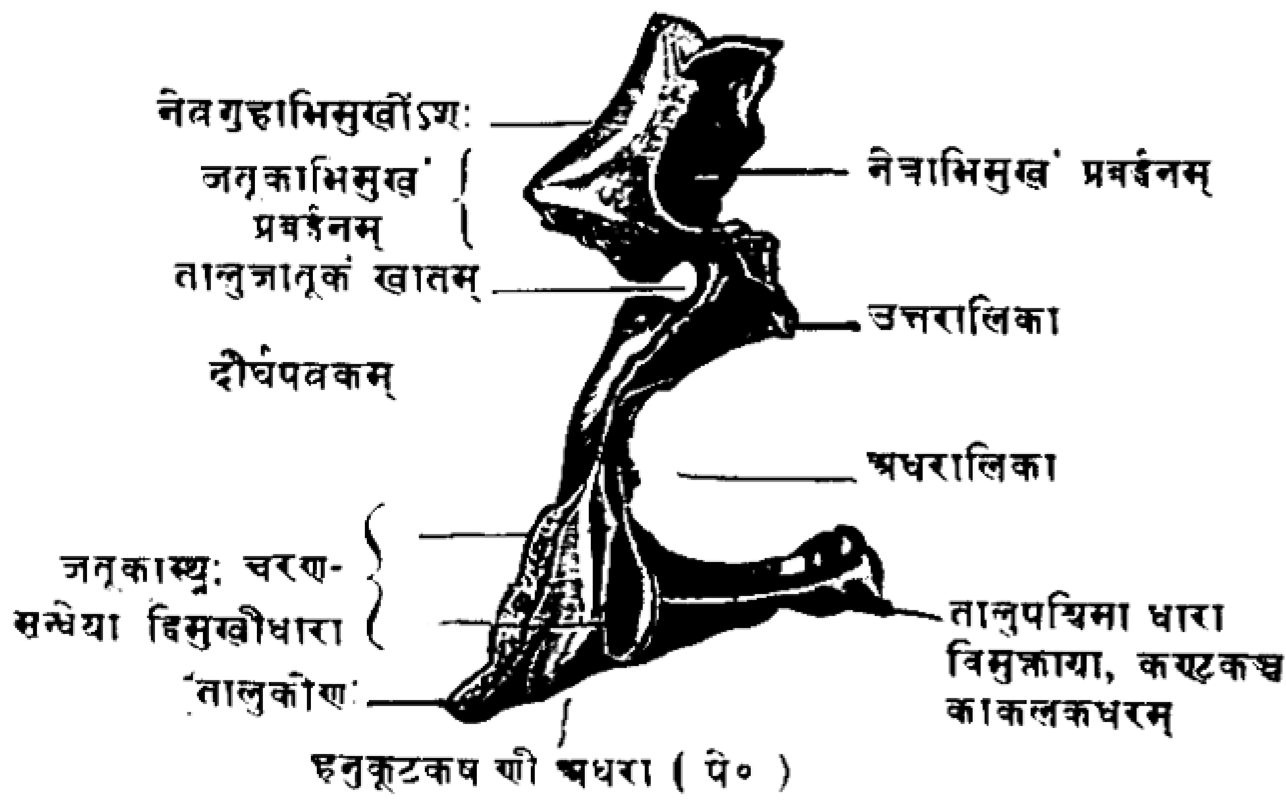
१ Malar Tuberosity. २ Malar Foramen. ३ Infra-orbital Process. ४ Zygomatic Process. ५ Frontal Process. ६ Orbital Process. ७ Tempro-Malar Canal. गण्डच्छिद्रञ्च क्वचिद् युग्मं दृश्यते। ८ Levator Labii Superioris. ९ Zygomaticus minor and major. १० Temporal. ११ Messeter.

अथ तात्वस्थिनी ।

तात्वस्थिनी[१] द्वे (४१श चित्रम्) तनुपत्रकनिर्म्मिते नेत्र-नासास्य-कुहराणां पश्चिमस्थे खनित्राकारे[२]। ते च नेत्रकोटरभूमेर्नासाभूमिपार्श्वयोस्तालु-पटलस्य च निर्म्माणसहायभूते। तयोरेकैकस्य द्वौ भागौ प्रतनुपत्रकमयौ—दीर्घपत्रकं ह्रस्वपत्रकञ्चेति। तत्र—

[४१श चित्रम्—ताल्वस्थि (वामम्)]

(पश्चिमतोदृष्टम्)



(१) दीर्घपत्रकं[३] नेत्रकोटरान्तात्तालुमूलं यावदालम्बितम्।

तस्य पुरोधारा ऊर्द्ध्वहन्वस्थिपिण्डस्य पश्चात् सन्धेया, पश्चिमधारा तु द्विमुखी जतूकास्थ्नश्चरणफलकयोरन्तराले सन्धायिनी। तस्यान्तस्तलं मसृणं समुन्नता-भ्यामालिकाभ्यां त्रिभागविभक्तञ्च। तत्र ऊर्द्ध्वतनी आलिका उत्तरालिका[४] नाम, तत्र सन्धीयते झर्झरास्थ्नोऽवयवो मध्यशुक्तिकाख्यः। अधस्तनी तु आलिका अधरालिका[५] नाम, तत्र शुक्तिकास्थ्नः सन्धानम्। अनयोश्च मध्यस्थः प्रदेशो नासा-पथस्य मध्यसुरङ्गयाऽनुषज्यते ; तदूर्द्ध्वाधरौ तु प्रदेशौ ऊर्द्ध्वाधरसुरङ्गाभ्याम्।

---

१ Palate Bones. २ खनित्रं भूमिखननयन्त्रं (कोदाल वा कुदालि—इति भाषा), Spade. ३ Vertical Plate. ४ Superior Terbin ted Crest. ५ Inferior Turbinated Crest.

बहिस्तलन्तु दीर्घपत्रकस्य पश्चिमतालुकाख्यया सूक्ष्मपरिखयाङ्कितम् ऊर्द्ध्व-हन्वस्थ्न आन्तरतलेन सन्धेयञ्च।

अथास्य दीर्घपत्रकस्य चूडायां द्वे प्रवर्द्धनके पुरःपश्चिमप्रसृते। तयोः पुरोगं नेत्रकोटरभूमिप्रवेशि, तस्य जतूका-झर्झरकोर्द्ध्वहन्वस्थ्नां नेत्रपीठफलकैः सन्धानम्। पश्चिमगं जतूकास्थिसन्धायि। सन्धौ चानयोः खातं तालुजातूकं नाम, तेन नाड़ी-धमनीनां नासाभ्यन्तरतः प्रवेशः।

(२) ह्रस्वपत्रकं नाम दीर्घपत्रकस्य मूलादुद्गतमन्तर्मुखं पत्रकम्। तस्योर्द्ध्वतलं नासाभूमिः, अधस्तलञ्च तालुपटलस्य पश्चिमभागनिर्म्मापकम्। पुरोधारा ऊर्द्ध्वहन्वस्थ्नस्तालुफलकेन सन्धायिनी, पश्चिमधारा तु मुक्तैव, कोमल-तालुधरा च, कण्टकश्चात्र काकलकधरम्।

ह्रस्वदीर्घपत्रकयोः सन्धानकोणस्तु तालुकोणाख्यः।

स च इतरताल्वस्थ्नो ह्रस्वपत्रकेणान्तर्धारायां सन्धिमान्। सन्धौ चानयो-रुपरिष्टात् परिखा सीरिकास्थ्नो दृढ़सन्धानाय।

सन्धानश्चैवं षड्भिरस्थिभिस्ताल्वस्थ्ना विज्ञेयम्। एष च तत्-संग्राहकः श्लोकः।

झर्झरश्च जतूका च शुक्तिका चाथ सीरिका।
स्वसंज्ञश्चोर्द्ध्वहन्वस्थि ताल्वस्थ्ना संहितानि षट्॥

पेश्यः पुनरत्र संयुज्यन्ते चतस्रः,—उत्तरा कण्ठसंकोचनी, अधरा हनुकूट-कर्षणी, काकलकिनी, तालूत्तंसनी चेति।

अथ शुक्तिकास्थिनी।

शुक्तिकास्थिनी[११] द्वे—(४८श चित्रान्तर्दृश्ये) प्रतनुशुषिरपत्रमये क्षुद्रशुक्तिका-कारे, नासागुहायां निम्नमध्यसुरङ्गयोर्मध्यस्थे। ते च झर्झरकास्थ्नः शुक्तिका-फलकापेक्षया निम्नस्थे—इति तयोः क्वचित् अधःशुक्तिका-संज्ञापि।

१ Posterior Palatine Canel. २ Orbitel Process. ३ Sphenoidal Process. ४ Spheno-palatine Notch. ५ Horizontal Plate. ६ Uvula. ७ Superior Constrictor of Pharynx. ८ Internal Pterygoid. ९ Azygos Uvulœ. १० Tensor Palati. ११ Inferior Turbinated Bone.

एकैकयोश्च शुक्तिकयोः द्वे तले—अन्तस्तलं बहिस्तलञ्च। तत्राद्यं कोरोदरं नासापथस्य निम्नसुरङ्गानिर्म्मापकम्, द्वितीयं न्युब्जपृष्ठं नासामध्यप्राचीराभिमुखम्।

अस्याश्चोर्द्ध्वधारा पुरोभागे ऊर्द्ध्वहन्वस्थ्ना सन्धायिनी, पश्चिमभागे च तालवस्थ्ना। द्वे च तत्र प्रवर्द्धनके अश्रुकूटक-झर्झरकूटकसंज्ञे,[1]—तयोराद्यं सन्धीयते अश्रुधरास्थ्ना, द्वितीयन्तु झर्झरास्थ्ना। अधोधारा पुनरस्या विमुक्ताग्रा। एष चास्याः सन्धिस्मारकः श्लोकः।

झर्झरेणोर्द्ध्वहन्वस्थ्ना तालवस्थ्ना चाश्रुधारिणा।
चतुर्भिरूर्द्ध्वमेव स्यात् शुक्तिका दृढ़संहिता॥

अथ सीरिका।

सीरिका[2] सीराग्रिका वा नाम (४२श चित्रम्) नासाखातस्य पश्चिमभागे मध्यप्राचीरभूतमस्थिफलकं सीराग्रसदृशाकारं प्रतनुपत्रमयम्। अस्याश्चाग्रधारायां संयुज्यते झर्झरकास्थ्नो मध्यफलकं नासाग्रप्राचीरभूतं, त्रिकोणतरुणास्थि च। पश्चिमधारा त्वस्याः गलविवराभिमुखी विमुक्ताग्रैव।[3] अधोधारा चास्या ऊर्द्ध्वहन्वस्थ्नोस्तालवस्थ्नोश्च परस्परसन्धानरेखायां संहितेति, तत्रास्थिचतुष्टयेन सन्धिः। ऊर्द्ध्वधारा तु परिखाङ्किता तटद्वयोपलक्षिता च, तत्र जतूकास्थ्नो निम्नतलस्थया रसनिकाख्यरेखया सन्धिः।

[४२श चित्रम्—सीरिकास्थि]।



१ Lachrymal & Ethmoidal Processes. २ Vomer. ३ न केनापि संहितेत्यर्थः।

पार्श्वयोश्च सीरिकाख्ये¹ः सूक्ष्मे परिखे नासातालुकाख्यनाड्योर्धारणाय ।

अथचास्य सन्धिस्मारकः श्लोकः ।

ऊर्द्ध्वहन्वस्थियुगलं तालुयुग्मञ्च झर्झरम् ।
जतुका चेति षट्केन संहिता सीरिका दृढ़म् ॥

अथ अधोहन्वस्थि ।

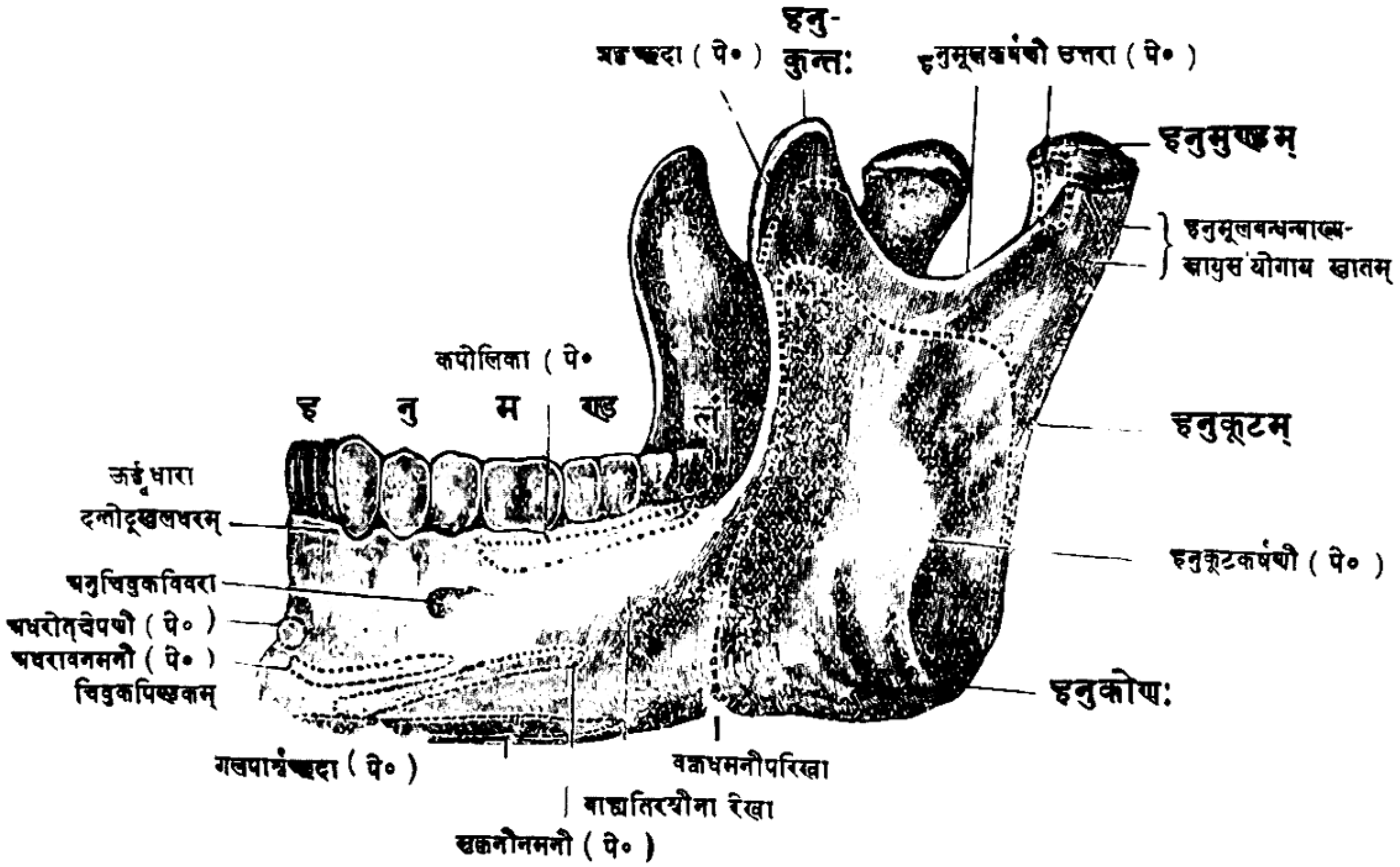
अधोहन्वस्थि² (४३श चित्रम्) तावदेकमधोदन्तपंक्तिधारणं मुखमण्डलास्थिषु बृहत्तमं दृढ़तमञ्च । तस्य द्वौ भागौ,—हनुमण्डलं नामाश्वखुराकारोभागः, हनुकूटद्वयञ्च तुङ्गोर्द्ध्वगं हनुसन्धिप्रविष्टमुभयतः । तत्र—

(१) **हनुमण्डलम्**³ अधस्तनदन्तोदूखलधारकं मुखमण्डलाधःसीमसम्पादकम् । तच्च बाल्ये पृथगवस्थितयोर्वामदक्षिणार्द्धयोश्चिवुकदेशे संहितयोरेकीभावान्निष्पन्नमिति तत्त्वज्ञाः । तस्य च द्वे तले,—बाह्यतलमान्तरतलञ्चेति, द्वे च धारे—ऊर्द्ध्वधारा अधोधारा चेति ।

तत्र बाह्यतले चिवुकदेशे उत्सेध चिवुकपिण्डं⁴ नाम । तदुभयतः अधरोत्क्षेपण्योः⁵ पेश्योर्निवेशः । ततश्च समुद्गता सन्धानाङ्कभूता रेखा चिवुकसन्धानिका⁶ नाम ।

१ Naso-palatine Grooves. २ Inferior Maxillary Bone. ३ Horizontal Portion or Body. ४ Mental Process. ५ Levator Labii Inferioris. ६ Symphysis menti.

[४३श चित्रम्—अधोहन्वस्थि ।]
(बाह्यदृश्यम्)



तदुभयतश्च पश्चाद् विवरे अनुचिवुकाख्ये[1] तदाख्यनाड़ी-सिरा-धमनीनां प्रवेशाय। तयोरेकैकस्य मूलतस्तिर्य्यक्-पश्चिमाभिमुखा रेखा बाह्यतिरश्चीना[2] नाम,—तदुपकण्ठे च निविशेते अधरावनमनी, सृक्कणीनमनी[3,4] चेति पेश्यौ, तदधस्ताच्च अधोधारासमीपे गलपार्श्वच्छदा[5] नाम पेशी।

आन्तरतलं तावदीषत्क्रोरोदरं सर्व्वत्रैव, तत्र मध्यरेखामुभयतो द्वे द्वे कलायके—रसनाकलायके[6] नाम। तत्र पेशीचतुष्टयस्य संयोगः। तन्मूलतश्च तिर्य्यगूर्द्ध-पश्चादुद्गता रेखा आन्तरतिरश्चीना[7] नाम, सेयं मुखभूमिकण्ठिकाख्यपेश्याः[8] प्रभवभूता। अस्याश्चोपरिष्टात् पुरोभागे खातं जिह्वाधरिकाख्यग्रन्थिधारणाय[9]। अपरश्चास्या अधस्तात् पश्चिमतः खातं हन्वधरीयं[10] नाम तदाख्यग्रन्थिधारणाय।

ऊर्द्धधारा तावत् हनुमण्डलस्य दन्तोदूखलमण्डलधरा। दन्तोदूखलानि च बाल्ये पञ्च पञ्च एकैकार्द्धे, अष्टाष्टौ च यौवने। विलीयन्ते च तानि वार्द्धके। पश्चार्द्धयोश्च तत्र निविशेते कपोलिकाख्ये[11] पेश्यौ। दन्तास्तु समग्रकरोटिवर्णने वर्णनीयाः।

अधोधारा पुनः स्थूलाग्रा त्वङ्मात्रावरणा च। तस्याः पश्चिमप्रान्तयो र्नातिगभीरे परिखे वक्त्रधमनीपरिखे नाम वक्त्रधमन्यो[12] र्धारणाय।

(२) हनुकूटद्वयं[13] नाम हनुमण्डलस्य पश्चिमप्रान्ताभ्यामुद्गतं चतुरस्रप्रायं प्रवर्द्धनद्वयम्। तदेव हनुमूलबन्धनसंज्ञमिति प्राञ्चः[14]।

एकैकस्य च हनुकूटस्य द्वे शिखरे,—पुरस्तात् हनुकुन्तः, पश्चिमतो हनुमुण्डश्चेति। द्वे च तले—बाह्यमाभ्यन्तरञ्चेति। चतस्रश्च धाराः—पूर्व्व-पश्चिमोत्तराधराः।

---

१ Mental Foramina. २ Ext. Oblique line. ३ Depressor Labii Inferioris. ४ Depressor Anguli Oris. ५ Platysma Myoides. ६ Genial Tubercles. ७ Internal Oblique line. ८ Mylo-hyoid. ९ Sublingual Gland. १० Submaxillary Gland. ११ Buccinator. १२ Facial Arteries. १३ Rami of Lower Jaw. १४ चरककृतेयं संज्ञा।

तत्र **हनुमुण्ड**[1] नाम वर्त्तुलप्रायं पश्चिमशिखरं हनुसन्धिखातप्रवेशि। तन्मूलञ्च परितः सम्बध्यते स्नायुकोषः। अभ्यन्तरतले चास्य मूलतो निविशते हनुमूलकर्षणी उत्तरा[2] नाम पेशी।

हनुकुन्तो[3] नाम त्रिकोणप्रायं कुन्ताग्रसदृशं पुरःशिखरं हनुकूटस्य। तत्र निविशते बाह्याभ्यन्तरतलयोः शङ्खच्छदाख्या पेशी।

बहिस्तले पुनर्हनुकूटस्य निविशते हनुकूटकर्षणी[4] नाम पेशी। अन्तस्तले च हनुमूलकर्षणी अधरा[5]। मध्ये चान्तस्तलस्य स्फुटं विवरम् अधराया दन्तमूल-सुरङ्गाख्यायाः प्रणाल्या द्वारभूतम्[6], तेन अधरदन्तमूलिकाख्यानां सिरा-धमनी-नाड़ीनां प्रवेशः।

अथास्य हनुकूटस्य **ऊर्द्ध्वधारा**[8] अर्द्धचन्द्राकारा, तद्द्वारेण हनुकूट-कर्षण्याख्यपेशीमभितः प्रसरन्ति नाड्यः सिरा-धमन्यश्च[7]। **अधोधारा** तावत् हनुमण्डलाधोधारया सानुबन्धा। कोणश्च तत्र पश्चिमतो हनुकोणो[9] नाम— तत्र हनुकोणिकाख्यस्नायोः संयोगः। **पुरोधारा** तन्वी पेशीनिगूढ़ा च। **पश्चिमधारा** पुनः स्थूला कर्णमूलिकाख्य[10]ग्रन्थि-समाच्छन्ना च।

सन्धानं पुनरधोहन्वस्थ्नः शङ्खास्थ्नोर्हनुसन्धिखाताभ्यां परिज्ञेयम्।

पेश्यस्त्विह निविशन्ते पञ्चदश युग्माः यथोक्ताः।

एतावांश्च अधोहन्वस्थ्नि लक्ष्यो विशेषः, यथा बाल्ये हनुकूटयोर्हनुमण्डलं प्रति तिर्य्यङ्निविष्टयोः क्रमाद् यौवने ऋजुभावः, वार्द्धके च पुनर्विशेषत-स्तिरश्चीनता दन्तोदूखलविलयश्च[11] इति।

तान्येतानि मुखमण्डलास्थीनि व्याख्यातानि।

अथ कण्ठिकास्थि।

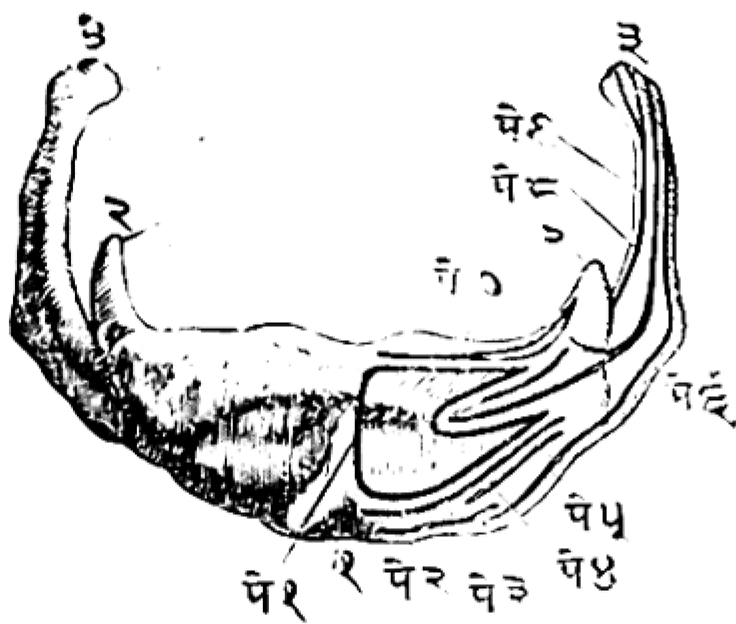
कण्ठिकं जिह्वामूलिकं[12] वा नाम (४४श चित्रम्) रसनामूलग-मश्वखुराकारमस्थिखण्डं नानापेशीनिवेशभूमिभूतं कण्ठे श्वासपथचूड़ाया-

---

१ Condyle of Lower Jaw. २ Ext. Pteryrygoid. ३ Coronoid Process. ४ Masseter. ५ Internal Pterygoid. ६ Opening of Internal Dental Canal. ७ Inferior Dental Vessels and Nerve. ८ Sigmoid Notch. ९ Angle of Lower Jaw १० Parotid Gland. ११ अतएव वार्द्धके अधोहनोरग्रतःप्रसरो वक्रविकृतिविशेषश्च। १२ Hyoid Bone.

मवस्थितम्। तच्च शून्यलम्बितमिव वर्त्तते सुदीर्घस्नायुरज्जुभ्यां शङ्खास्थोर्मूलशिफाद्वयप्रतिबद्धम्। तस्य च त्रयो भागाः—कण्ठिकपिण्ड, महाशृङ्गद्वयं, लघुशृङ्गद्वयञ्चेति। तत्र—

(४४श चित्रं—कण्ठिकास्थि)



चित्रव्याख्या—

१ कण्ठिकपिण्डम्। २, २, लघुशृङ्गद्वयम् ३, ३, महाशृङ्गद्वयम्। पेशीनिवेशास्तु—पे १ चिबुककण्ठिका। पे २. उरःकण्ठिका। पे ३, मुखभूमिकण्ठिका। पे ४, अंसकण्ठिका। पे ५, शिफाकण्ठिका। पे ६, अवटुकण्ठिका। पे ७, चिबुकजिह्वाकण्ठिका। पे ८, जिह्वाकण्ठिका। पे ९, मध्यमा कण्ठसङ्कोचनी।

(१) कण्ठिकपिण्डं[1] नाम मध्यस्थं पिण्डं मध्यरेखाङ्कितम् (चित्रे १)। तत्र पुरस्तले निविशन्ते द्वादश पेश्यः (षट् एकैकतः[2])। ताः क्रमात् चिबुककण्ठिका, उरःकण्ठिका[3], चिबुकजिह्वाकण्ठिका[4], मुखभूमिकण्ठिका[5], शिफाकण्ठिका[6], अंसकण्ठिका[7] चेति नाम। पृष्ठतलन्त्वस्य मसृणं कलासम्बद्धञ्च गोजिह्विकया[8]।

(२) महाशृङ्गद्वयं[9] नाम मध्यपिण्डमुभयतः पश्चिमाभिमुखं स्वनामव्याख्यातम्। तयोरग्रकोट्योः स्फुटे अर्बुदके स्नायुरज्जुसंयोगाय। तयोरेकैकस्मिन् निविशन्ते तिस्रः पेश्यः,—क्रमात् मध्यमा कण्ठसंकोचनी[10], जिह्वाकण्ठिका[11], अवटुकण्ठिका[12] चेति।

(३) लघुशृङ्गद्वयं[13] महाशृङ्गयोः क्रोड़स्थम्। तदग्रकोट्योरपि स्नायुरज्ज्वोः शङ्खास्थिशिफाद्वयसङ्गतयोः संयोगः।

तान्येतानि शिरोग्रीवास्थीनि पृथग् व्याख्यातानि।

---

१ Body or Basihyal. २ Genio-hyoid. ३ Sterno-hyoid. ४ Genio-hyo-glossus. ५ Mylo-hyoid. ६ Stylo-hyoid. ७ Omo hyoid. ८ गोजिह्विका नाम जिह्वामूलस्थं श्वासपथच्छादनशीलं तरुणास्थिपत्रकमयं व्यमाणम्। चरकश्रुतेयं संज्ञा (Epigtottis). ९ Greater Cornua. १० Middle Constrictor of Pharynx. ११ Hyo-glossus. १२ Thyro-hyoid. १३ Lesser Cornua.

अथ समग्रकरोटिदृश्या विशेषाः।

करोटि[1]र्नाम सकलशिरोऽस्थ्नां सङ्घातः। शिरोस्थीनि च सर्व्वाणि अधोहनुवर्ज्जं स्थिरसन्धिसंहितानि। विशेषाश्चात्र सङ्घातदृश्या बहवः, तेषु केचित् सूचितपूर्व्वाः। तानेवेदानीमपरांश्च विशेषान् करोटौ यथावस्थितान् प्रतिपादयामः शिष्यबुद्धिवैशद्याय शिरोगतविशेषावबोधार्थं[2] च।

आदौ तावत् करोटेः पञ्च प्रदेशाः पृथग् बोद्धव्याः। तद्यथा—ऊर्द्ध्वप्रदेशः करोटिपटलं नाम, अधःप्रदेशः करोटिभूमिर्नाम, पार्श्वप्रदेशौ करोटिपक्षौ नाम, पुरःप्रदेशश्च मुखमण्डलं नामेति।

अपरे च नेत्रनासागुहाद्या विशेषाः शेषतः प्रतिपाद्याः।

अथ करोटिपटलम्।

करोटिपटलं[3] नाम (४५ चित्रम्) शिरःसम्पुटस्यच्छदिभूतो भागः। तस्य निर्म्माणमग्रतः पुरःकपालस्य ललाटफलकेन, पार्श्वयोः पार्श्वकपालाभ्यां, पश्चिमतश्च पश्चिमकपालस्य ऊर्द्ध्वार्द्धेन।

तस्य च द्वे तले—बाह्यमाभ्यन्तरञ्च। तत्र—

बाह्यतलं कूर्म्मपृष्ठाकारम्। तत्र लक्षणीयाः पञ्च सीमन्ताः,—पुरःसीमन्तो, मध्यसीमन्तः, पश्चिमसीमन्तः, पार्श्वसीमन्तौ च द्वाविति। तेषु—

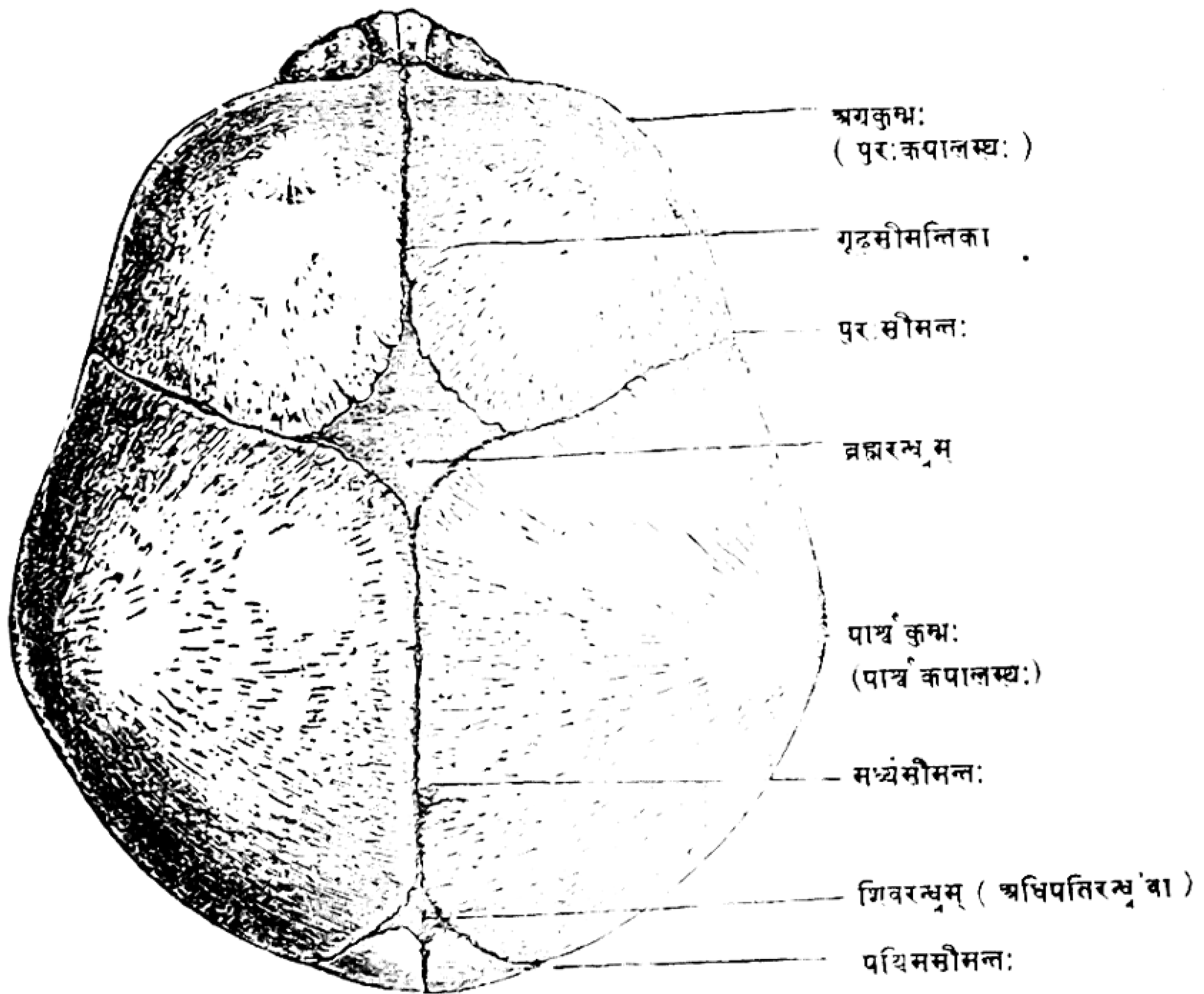
पुरःसीमन्तो[4] नाम पुरःकपालस्य पार्श्वकपालाभ्यां सन्धानरेखा पुरोदृश्या।

मध्यसीमन्तो[5] नाम पार्श्वकपालयोः परस्परसन्धिरेखा मध्यस्था।

---

१ Skull. २ सन्ति खल्वेवंविधा बहवो विशेषाः सीमन्तादयो ये समग्रकरोटावेव सम्यग्दृश्याः इति।
३ Roof of the Skull. ४ Coronal Suture. ५ Sagittal Suture,

[४५श चित्रम्—करोटिपटलम् (स्तनन्धयशिशोः) ।]



पश्चिमसीमन्तो[1] नाम पश्चिमकपालस्य पार्श्वकपालाभ्यां सन्धानरेखा पश्चाद्दृश्या।

पार्श्वसीमन्तौ[2] नाम करोटिपटलस्य पार्श्वस्थे सन्धानरेखे। तयोरेकैका अस्थिषट्कस्य सन्धानाङ्गभूता। तथाह्यत्र उपरिस्थानि त्रीणि पुरः-पार्श्व-पश्चिमाख्यानि कपालानि अधःस्थैस्त्रिभिः गण्ड-जतूका-शङ्खास्थिभिः संहितानि। (सन्धिप्रकारस्तु २७श चित्रे द्रष्टव्यः)।

बाल्ये तु गूढ़सीमन्तिका[3] नाम पुरःकपालमध्यस्था दृश्यते सूक्ष्मा सीमन्तरेखा। सा क्वचित् प्रौढ़करोटावपि दृश्या।

अथात्र द्वौ सीमन्तसन्धी विशेषतो लक्ष्यौ पुरःपश्चिमस्थौ। तत्र पुरोमध्यसीमन्तयोः सन्धिस्थलं ब्रह्मरन्ध्रं ब्रह्मतालुकं[4] वा नाम। पश्चिममध्यसीमन्तयोस्तु सन्धिस्थलं शिवरन्ध्रं अधिपतिरन्ध्रं[5] वा नाम, तदाख्यमर्म्मधारणात्। अनयोश्च दृश्यते विशेषतः कोमलता, ब्रह्मरन्ध्रे चतुरस्रप्रायता, शिवरन्ध्रे च त्रिकोणता, स्तनन्धयशिशोः करोटौ स्वभावतः।

पञ्च चात्र उत्सेधाः—

पुरःकुम्भद्वयं[6], पार्श्वकुम्भद्वयं[7], पश्चिमार्व्वुदञ्चेति[8]। ते व्याख्यातपूर्व्वाः।

आन्तरतलं तावत् करोटिपटलस्य खातोदरमुच्चावचञ्च मस्तिष्कच्छादनाय। तत्र सर्व्वतो दृश्याः कलापोषणीनां धमनीनां प्रतानाङ्काः, खातानि च कलाग्रन्थिधारणाय[9]। मध्यरेखायान्तु दीर्घिकाख्या सिरापरिखा[10] मध्यसीमन्तानुपूर्व्व्याऽभ्यन्तरतः।

---

१ Lambdoid Suture. २ Temporal Suture. ३ Metopic Sutre. ४ Anterior Fontanelle. ५ Posterior Fontanelle. तथाहि सुश्रुत :—"मस्तकाभ्यन्तरोपरिष्टात् सिरासन्धिसन्निपातो रोमावर्त्तोऽधिपति स्तत्र सद्योमरणम्" (सु० शा० ६अ०)। ६ Frontal Eminences. ७ Parietal Eminences. ८ Ext. Occipital Protuberence. ९ Depressions for Pacchionian Bodies. १० Longitudinal Sinus.

अथ करोटिभूमिः ।

करोटिभूमि[१]र्नाम करोटेरधःप्रदेशो नानास्थिसङ्घातमयः सर्व्वत उच्चावचः। तस्या द्वे तले,—ऊर्द्ध्वतलं शिरोगुहान्तर्निगूढं **करोटिपीठं**[२] **मस्तिष्कपीठं** वा नाम, अधस्तलं मुखकण्ठविवरच्छदिभूतं शिरोगुहाबाह्यञ्च **करोटिभूमितलं करोटितलं** वा नामेति ।

निर्म्माणं पुनः करोटिभूमेर्दशभिरस्थिभिर्द्रष्टव्यम् । तद्‌यथा—पुरोभागे ऊर्द्ध्वहन्वस्थिभ्यां तात्वस्थिभ्याञ्च। पश्चिमभागे पश्चिमकपालेन। मध्यभागे झर्झरक-जतूका-सौरिकास्थिभिः। पार्श्वयोस्तु शङ्खास्थिभ्यामिति। सन्धानाद्भावात तत्तदस्थामन्तर्बहिस्तलयोः संलक्ष्या विशेषेण । तत्र—

[करोटिपीठम्]

करोटिपीठं मस्तिष्कपीठं वा नाम (४६श चित्रम्) करोटिभूमेरूर्द्ध्वतलं मस्तिष्कादिधारणाय खातोदरम्! तच्च करोटिपटलापसारणेन[३] दृश्यम् । खातानि चात्र त्रीणि महाखातानि[४] नाम । तेषां पुरोगं मस्तिष्कस्य पुरःपिण्डधारणाय। मध्यगं मध्यपिण्डधारणाय। पश्चिमगं पश्चिमपिण्डधारणाय। तत्र—

पुरोगं महाखातं[५] पुरःकपालस्य नेत्रच्छदिफलकाभ्यां झर्झरास्थ्नश्चालनीपटलेन च तन्मध्यसंहितेन निर्म्मितं विशेषादुच्चावचम्। तस्य पश्चिमसीम्नि दृश्यते जतूकास्थ्नो लघुपक्षतिद्वयं, तन्मध्यस्थं त्रिकोणकण्टकञ्च ।

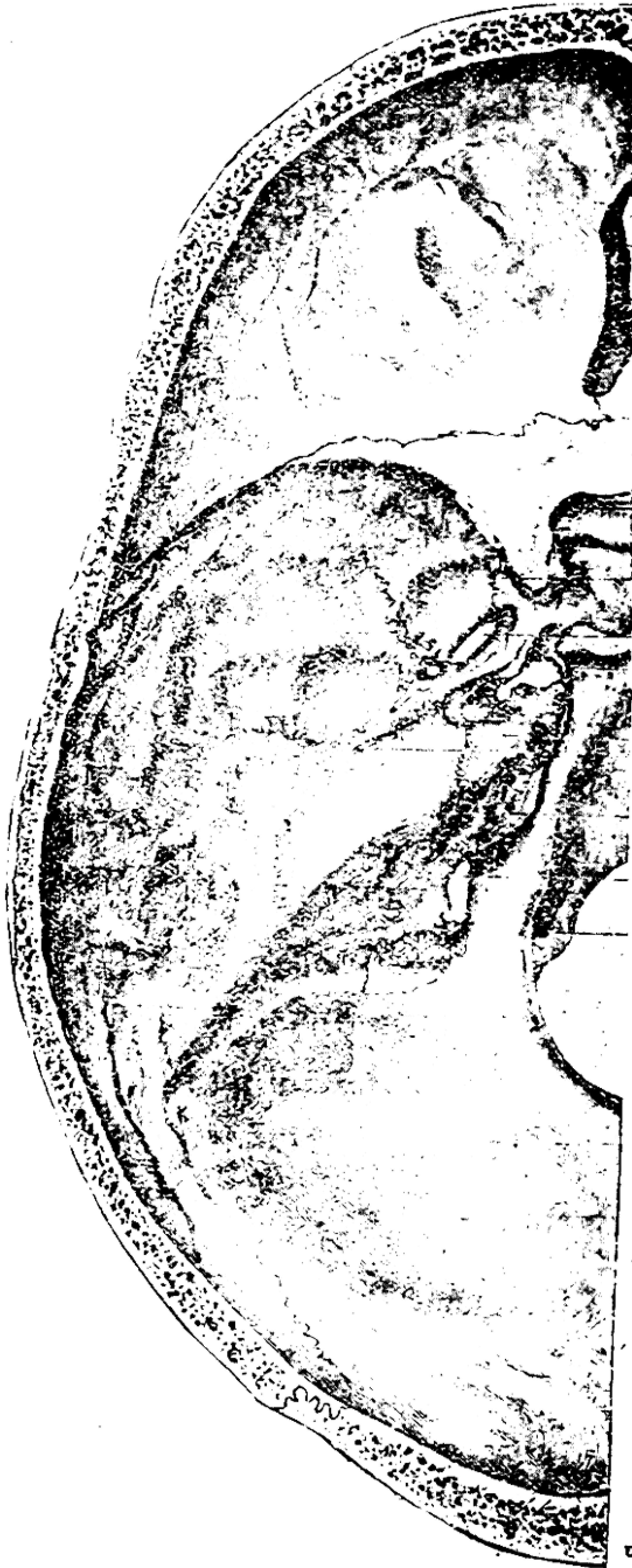
तत्रैते विशेषा लक्षणीयाः—

(१) **दीर्घिकाख्य-सिरापरिखाया** अग्रभागः समुन्नतरेखारूपः । तत्र दात्रिकाख्यकलाभागसंयोगः[६] ।

---

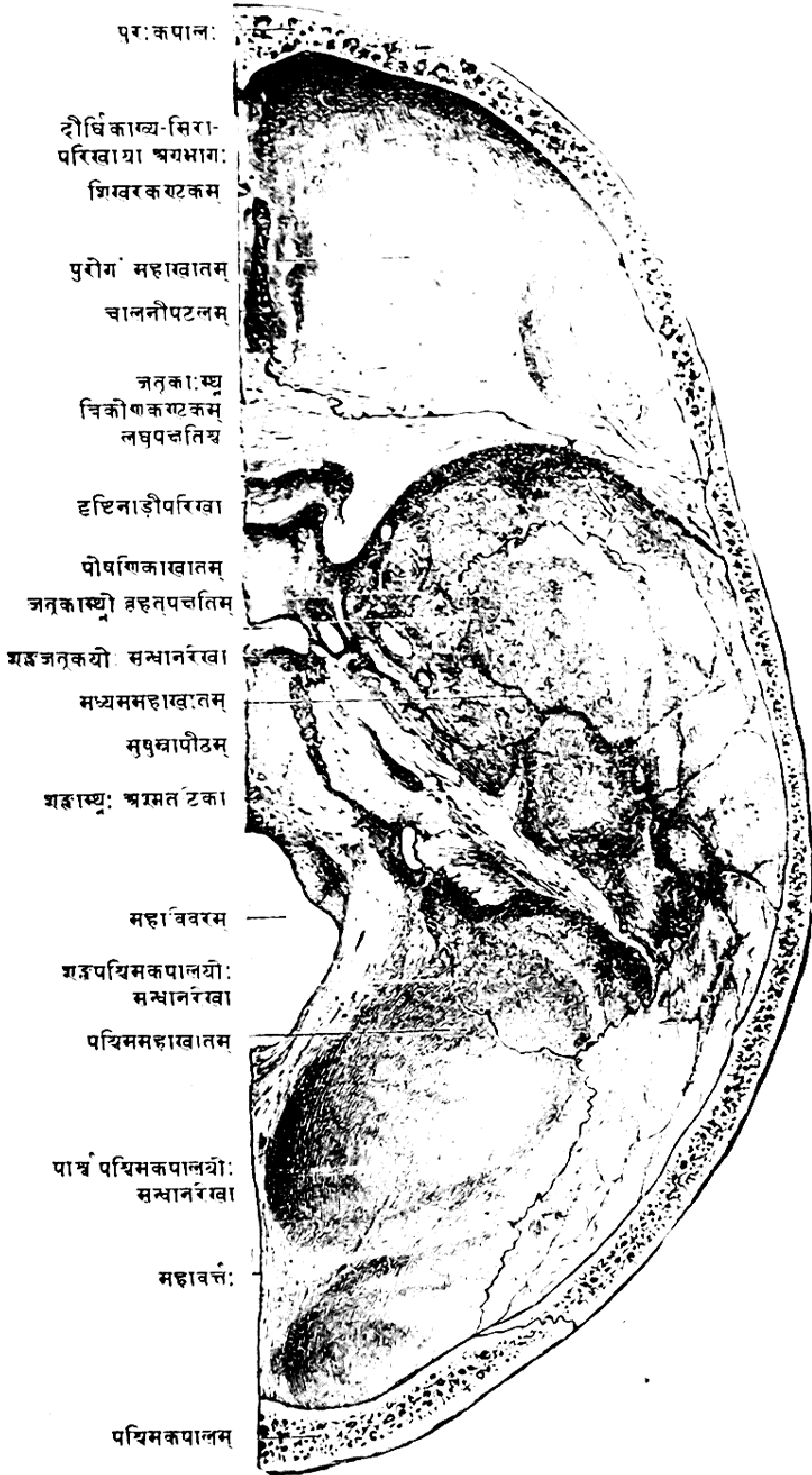
१ Base of Skull. २ Internal surface of the Base of the Skull. ३ भ्रुवोरनुक्रमेण पूर्व्वापरच्छेदात् करोटिच्छदिभागस्य अपसारणम्। ४ Large Fossæ. ५ Anterior Fossa. ६ दात्रिका नाम मस्तिष्कावरण्या महाकलाया दात्राकारो भागो मस्तिष्कस्य वामदक्षिणांशविभाजक—इति मस्तिष्कवर्णनावसरे वक्ष्यते। (दात्रिका = Falx Cerebri).

(वामार्द्धम्) [४६श चित्रम्—करोटि-



चित्रद्वयस्य संयोगात् विज्ञेया पूर्णता बुधैः ।

-भूमेरूर्द्ध्वतलम् (करोटिपीठं नाम)] (दक्षिणार्द्धम्)



एकैकार्द्धे यथा यत् स्यादन्यार्द्धेऽपि तथैव तत् ॥

(२) **शिखरकण्टकं**[1] नाम झर्झरास्थिचूड़ास्थितं प्रवर्द्धनं वर्णितपूर्वम् ।

(३) **चालनीपटलं**[2] बहुच्छिद्रमयं गन्धग्राहिण्योः प्रथमाख्यनाड्योर्धारणाय, छिद्राणि च तत्र तत्प्रताननिर्गमाय ।

(४) **धमनीप्रतानाङ्काः**[3]—पुरोगाया मस्तिष्ककलापोषण्या धमन्या धारणाय ।

मध्यमं महाखातमुभयतो[4] गभीरं मध्यतश्च समुन्नतम् । तस्य पुरःसीम्नि जतूकास्थ्नो लघुपक्षतिद्वयं त्रिकोणकण्टकसहितम् । पश्चिमसीम्नि तु तस्यैव सुषुम्नापीठं मध्यतः, उभयतश्च शङ्खास्थ्नोरश्मतटिके । निर्म्मीयते च तत् मध्यभागे जतूकास्थ्नः शरीरेण, पार्श्वयोस्तु तस्यैव वृहत्पक्षतिभ्यां शङ्खास्थिभ्याञ्च । तत्र चैते विशेषाः संलक्ष्याः—

(१) **दृष्टिनाड़ीपरिखा** मध्यतस्तदुभयतश्च दृष्टिनाड़ीरन्ध्रे[6] दृष्टिग्राहिण्यो द्वितीयाख्यनाड़्योर्[7] यस्य चाक्षुषधमनीभ्यां[8] सहितस्य धारणनिर्गमार्थम् ।

(२) **पक्षान्तरालाख्यं**[9] त्रिकोणविवरद्वयं व्याख्यातपूर्व्वम् । तेन तृतीय-चतुर्थ-षष्ठनाड़ीयुगलानां, पञ्चमनाड़ीयुगलस्य नेत्रगाख्यशाखयोः, सिराधमनीनाञ्च नेत्रगानामक्षिगुहयोः प्रवेशः ।

(३) **पोषणिकाखातं**[10] पोषणिकाख्यग्रन्थिधारणम् ।

(४) **वृत्तविवरद्वयं**[11] **जाम्बवविवरद्वयञ्च**[12] क्रमात् पञ्चमाख्यनाड्या मध्यमशाखाद्वयस्य पश्चिमशाखाद्वयस्य च निर्गमार्थम् ।

(५) **मातृकापरिखे**[13] मातृकाधमन्योर्नेत्रकूटगनाड़ीसहितयोर्धारणाय ।

(६) पञ्चमनाड्योर्ग्रन्थिधारणार्थं खातद्वयं **त्रिधारग्रन्थिखातसंज्ञं**[14] शङ्खास्थ्नोरश्मकूटाग्रयोर्दृश्यम् ।

---

१ Crista Galli. २ Cribriform Plate for the First or Olfactory Nerves. ३ Markings of Anterior Meningeal Arteries ४ Middle Fossa. ५ Sella Turcica. ६ Optic Foramina ७ द्वितीयाख्यनाड़्यौ दृष्टिनाड़ी = Optic Nerves. ८ Ophthalmic Arteries. ९ Foramen Lacerum Anticus. १० Pituitary Fossa. ११ Foramina Rotunda. १२ Foramina Ovale. १३ Carotid Canals. १४ त्रिधारग्रन्थिर्नाम पञ्चमनाड्या धारात्रयस्य मूलस्थो ग्रन्थिर्यथास्थानं वर्णनीयः (= Gasserian Ganglion), तद्धारणार्थमिदं खातमिति तथा संज्ञा ।

(७) धमनीप्रतानाङ्काश्च[१] मध्यमायाः कलापोषण्याख्यधमन्या धारणाय।

पश्चिममहाखातं[२] पुनरतिगभीरं वृहत्तमञ्च। तत्राधीयन्ते मस्तिष्कस्य पश्चिमं पिण्डमनुमस्तिष्कं सुषुम्नाशीर्षकञ्च। निर्म्मीयते च तत् स्तोकमात्रेण जतूकाशरीरेणाग्रतः, पश्चिमकपालेन मध्यतः, पार्श्वयोः शङ्खास्थिभ्यां पार्श्व-कपालयोः पश्चिमाधरकोणाभ्याञ्च। विभागश्चास्य मध्यममहाखातादश्म-तटिकाभ्याम्[३]। अश्मतटिकयोस्तु जवनिकाख्यस्य[४] मस्तिष्कविभाजककलाभागस्य संयोगः।

एते च पश्चिममहाखाते दृश्या विशेषाः—

(१) सुषुम्नापीठं[५] वर्णितपूर्व्वं[६] मध्यतः।

(२) कर्णान्तर्द्वारम्[६] (एकैकतः) श्रुतिवक्ताख्यनाड़ीद्वयप्रवेशाय।

(३) महाविवरं[७] मध्यस्थं सशीर्षकसुषुम्नानिर्गमाय।

(४) मूलकोटिपुरोगं[८] विवरम् (एकैकतः) द्वादशनाड्याः प्रवेशाय।

(५) मन्याविवरम्[९] (एकैकतः), तच्च पश्चिमकपालपार्श्वस्थमन्याखात-मेव शङ्खास्थिसन्धानेन विवरभूतम्। तेन मन्याख्यस्थूलसिराया नवम-दशमैका-दशाख्यनाड़ीनाञ्च निर्गमः, प्रवेशश्च धमनीद्वयस्य शिरोऽन्तः।

(६) पार्श्विकाख्या सिरापरिखा[१०], तत्प्रान्तस्था चापरा तदनु-षङ्गिणी अर्द्धचन्द्रिकाख्या[११] मन्याविवरान्ता। तत्र च दृश्यं गोस्तन-च्छिद्रम्[१२] तत्परिखाप्रवेशि-सिराधारणाय।

(७) दीर्घिकाख्य-सिरापरिखायाः[१३] पश्चिमप्रान्तः, महावर्त्तश्च[१४]।

---

१ Grooves for the Branches of Middle Meningeal Arteries. २ Posterior Fossa. ३ Superior Borders of the Petrous portion of the Temporal Bones. ४ Tentorium Cerebelli. जवनिकावत् मस्तिष्कानुमस्तिष्कयोरन्तरालेऽवस्थानादियं संज्ञा। ५ Dorsum Epiphii. ६ Internal Auditory Meatus. ७ Foramun Magnum. ८ Anterior Condyloid Foramen. ९ Jugular Fossa. १० Lateral Sinus. ११ Sigmoid groove. १२ Mastoid Foramen. १३ Longitudinal Sinus. १४ Torcular Herophili.

[करोटितलम्]

करोटितलं करोटिभूमितलं[1] वा नाम (४७श चित्रम्) करोटिभूमेरधस्तलमतिमात्रमुच्चावचं मुखगलादिविवरच्छिद्रभूतम् । तस्य त्रयो भागाः—पुरोभागः ऊर्द्ध्वहनुमण्डलप्रधानस्तालुपटलधरः, मध्यभागः तालुमहाविवरयोरन्तरालस्थः कण्ठविलच्छिद्रभूतः, पश्चिमभागः महाविवरायुत्तरतोरणिकान्तः । तत्र—

(क) पुरोभागे लक्षणीये द्वे—दन्तोदूखलमण्डलं, तालुपटलञ्चेति । तयोः—

दन्तोदूखलमण्डलं[2] दन्तोदूखलानां षोड़शानां धारणम् । दन्ता ह्यत्र एकैकार्द्धे अष्टौ, तद् यथा—कर्त्तनकाख्यौ[3] द्वौ मध्यरेखापार्श्वतः, तदन्वेको रदनकाख्यः[4], तदनु द्वौ अग्रचर्व्वणकाख्यौ[5], चरमतश्च त्रयः पश्चिमचर्व्वणकाख्याः[6] । अष्टमस्य च चर्व्वणकस्य प्रसिद्धा ज्ञानदशनसंज्ञा[7], तस्य यौवनान्ते प्रौढ़ौ वा समुद्गमः ।

"राजदन्तौ"[8] इति तु—ऊर्द्ध्वहनुमण्डले मध्यरेखामुभयतः स्थितयोः कर्त्तनकदन्तयोः संज्ञा प्राचीना ।

तदेतत् प्रौढ़स्योर्द्ध्वहनुमण्डलस्थं दन्तमण्डलं व्याख्यातम् । अधोहनुमण्डलेऽप्येवम् । एवञ्च साकल्येनोभयोर्हनुमण्डलयोः प्रौढ़स्य दन्ताः द्वात्रिंशत् ।

बाल्ये तु एकैकस्मिन् हनुमण्डले दशैव दन्ताः—एकैकार्द्धे पञ्च पञ्चेति[9], पश्चिमचर्व्वणकानामभावात् । एवञ्च साकल्येन बाल्येविनश्वरा दशना विंशतिरेव ।

---

१ Base of the Skull. २ दन्तोदूखलानां धारणाद्द्वैहन्वोर्मिलितयोर्दन्तोदूखलसमष्टेरियं संज्ञा (Alveolar Arch). ३ Incisors एकमूला चैते । ४ Canine. संयुक्तद्विमूलश्चायम् । ५ Bicuspids. द्विमूला चामू । ६ Molars. त्रिमूलाश्चैते । ७ Wisdom Tooth. लोकेऽपि "अक्कल दांत"—इत्येवमादिसंज्ञा । ८ "राजदन्तौ तु मध्यस्थावुपरिश्रेणिकौ क्वचित"—इति हेमचन्द्रः । ९ द्वौ कर्त्तनकौ, एको रदनकः, द्वावेव च चर्व्वणकौ—इति पञ्चेति भावः ।

तालुपटलं[1] नाम मुखविवरच्छदिभाग ऊर्द्ध्व हन्वस्थ्नोस्तालुफलकाभ्यां ताल्वस्थ्नोश्च क्षुद्रपत्रकाभ्यां निर्म्मितः। तस्य च मध्यभागे परस्परसन्धानरेखा अनुलम्बा इतरया हनुतालुसन्धानाङ्करेखया अनुप्रस्थया लक्षिता। अनयोश्च मिलितयोः **स्वस्तिकसीमन्तिके**[2]ति संज्ञा। तत्र मध्यरेखायामग्रतः खातं चतुश्छिद्रम् **अग्रतालुखातं**[3] नाम। तस्य पूर्व्वापरच्छिद्राभ्यां[4] नासातालुकाख्यनाड्योः, पार्श्वच्छिद्राभ्याञ्च[5] धमन्योः क्रमान्नासाभूमौ तालुपटले च प्रवेशः। अनुप्रस्थरेखायास्तु प्रान्तयोरेकैकतश्छिद्रे **पश्चिमतालुविवरे**[6] नाम, ताभ्यां तालुनाड्योस्तालुपटलप्रवेशः।

पश्चिमप्रान्ते च मध्यरेखायां कण्टकं - **तालुपृष्ठकण्टकं**[7] काकलकण्टकं वा नाम, तत्र काकलकस्य[8] संयोगः।

(ख) मध्यभागे पुनः करोटितलस्य लक्षणीयानि—

कण्ठपटलं गलविलपटलं[9] वा नाम कण्ठविलच्छदिभूतो भागः जतूकाशरीरस्य पश्चात्कपालमूलपिण्डेन सन्धानान्निष्पन्नः। तत्सन्धानरेखा चात्र स्फुटा **मूलजातूका**[10] नाम, तस्याः पुरोभागे पश्चिमं नासागुहाद्वारं सौरिकास्थ्ना द्विधा विभक्तम्, तस्य चैकैकतः जतूकाचरणद्वयं तत्पार्श्वसीमभूतम्।

मन्याविवरञ्च मन्याख्यसिराधारणम्। **मातृकासुरङ्गाद्वारञ्च** तद्बहिःस्थं मातृकाधमनीप्रवेशार्थम्।

(ग) पश्चिमभागे पुनः करोटिपटलस्य मध्यतः प्रधानतो लक्षणीयान्येतानि—

महाविवरं सुषुम्नाधारणं, **मूलकोटि**द्वयञ्च तदुभयतः चूडावलयाख्यकशेरुकया सन्धेयम्। प्रतिमूलकोटि च द्वे द्वे **विवरे पुरःपश्चिमस्थे** नाड़ीनिर्गमाय। **पश्चिमालिका, पश्चिमार्ब्बुदञ्च** ग्रीवाधराख्यस्नायुरज्जुसंयोगाय। तदुभयतश्च द्वे द्वे रेखे **उत्तरतोरणिके** नाम वर्णितपूर्व्वे।

---

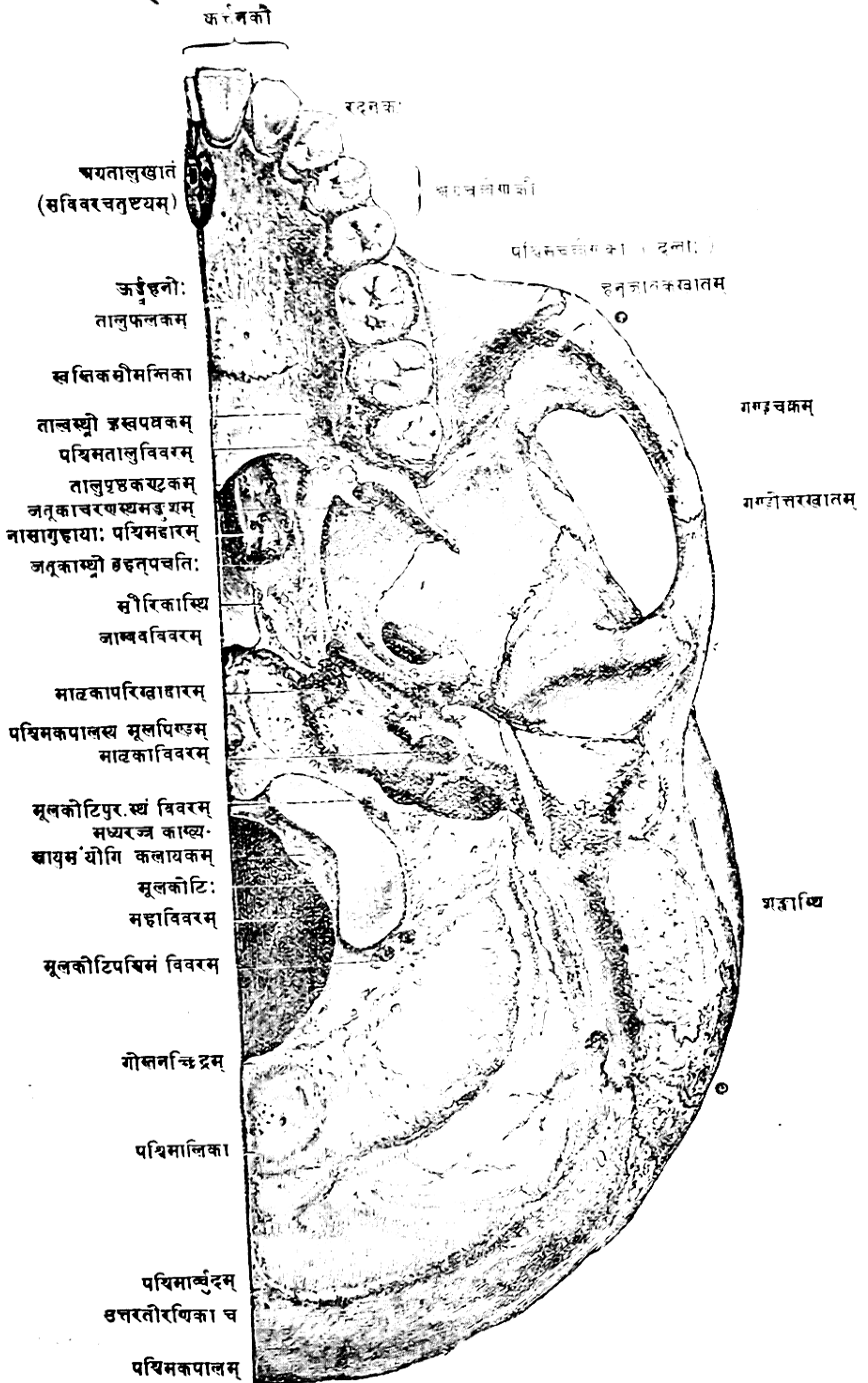
१ Vault of the Palate. २ स्वस्तिकाकारेण रेखयोः परस्परसंयोगादियं संज्ञा, Crucial Suture. ३ Anteior Palatine Fossa. ४ Foramina of Scarpa. ५ Foramina of Stenson. ६ Posterior Palatine Foramina. ७ Spine of the Palate. ८ Uvula. ९ Roof the Throat. १० Basilar Suture.

तालुपटलम्

तालूत्तंसनी (पे०)
काकलकिनी (पे०)
उत्तरा कण्ठसङ्कोचनी (पे०)
हनुमूलकर्षणी अधरा (पे०)
तालूत्तंसनी (पे०)
पटहोत्तंसनी (पे०)
तालुतोलनी (पे०)
शिरःपूर्वदण्डिका गुर्वी (पे०)
सैव लघ्वी (पे०)
कपालमूलबन्धनी स्नायुः (पुरोगा)
मध्यरज्जुका स्नायुः
मूलकोटिवेष्टनी स्नायुः
कपालमूलबन्धनी स्नायुः (पश्चिमा)
उत्तरतिरश्चीना (पे०)
शिरःपृष्ठदण्डिका लघ्वी (पे०)
सैव गुर्वी (पे०)
ग्रीवाधरा स्नायुरज्जुः
पृष्ठप्रच्छदा (पे०)

हनुकूटकर्षणी (पे०)
शिरःपृष्ठदण्डिका पार्श्वगा (पे०)
द्विगुम्फिका (पे०)
शिरोग्रीवपृष्ठिका (पे०)

चित्रद्वयस्य संयोगात् विज्ञेया पूर्णता बुधैः ।



एकैकार्द्धे यथा यत् स्यात् अन्यार्द्धेऽपि तथैव तत् ॥

एकैकस्मिंश्च पार्श्वे करोटितलस्य लक्षणीयान्येतानि—

गण्डोत्तरकूटं, गण्डास्थि, गण्डप्रवर्द्धनकञ्चेति त्रयं **गण्डचक्रं**[1] नाम गण्डोत्तरखातस्य बहिःपरिधिभूतम्।

हनुसन्धिस्थालकं हनुमुण्डधारणार्थम्।

कर्णकुहरं कर्णबहिर्द्वारभूतम्।

गोस्तनप्रवर्द्धनकं शिफाप्रवर्द्धनकञ्च।

सन्धानाङ्कास्तत्र ऊर्द्ध्वहन्वस्थ्नो गण्डास्थ्ना जतूकाल्हत्पक्षत्या च, गण्डास्थ्न ऊर्द्ध्वहनुशङ्खजतूकाभिः, शङ्खास्थ्नश्च जतूकागण्डपश्चिमकपालैर्विशेषात् संलक्ष्याः।

पेश्यः पुनरिह करोटितलस्य एकैकार्द्धे संयुज्यन्ते बहवः। तासां नामसंख्यादीनि ४७श चित्रे द्रष्टव्यानि स्मर्त्तव्यानि च पूर्व्ववर्णनतः।

सैषा करोटिभूमिरुभयोस्तलयोर्व्याख्याता।

अथ करोटिपक्षौ।

करोटिपक्षौ[2] नाम करोटिपार्श्वप्रदेशौ त्रिकोणप्रायौ आकृष्टधनुराकारौ वा (४८श चित्रम्)। तयोरेकैकस्योर्द्ध्वसीमा शङ्खतोरणिकानुगाधनुर्वक्रा रेखा अपाङ्गतः पश्चिमसीमन्तावधि प्रसृता। अधःसीमा त्वधोहनोः कोण एव। ऊर्द्ध्वसीमगायाश्च रेखायाः प्रान्तद्वयं चेत् संयोज्यते हनुकोणेन, तदा करोटिपक्षस्य पूर्व्वापरसीम्नोर्निर्द्देशः।

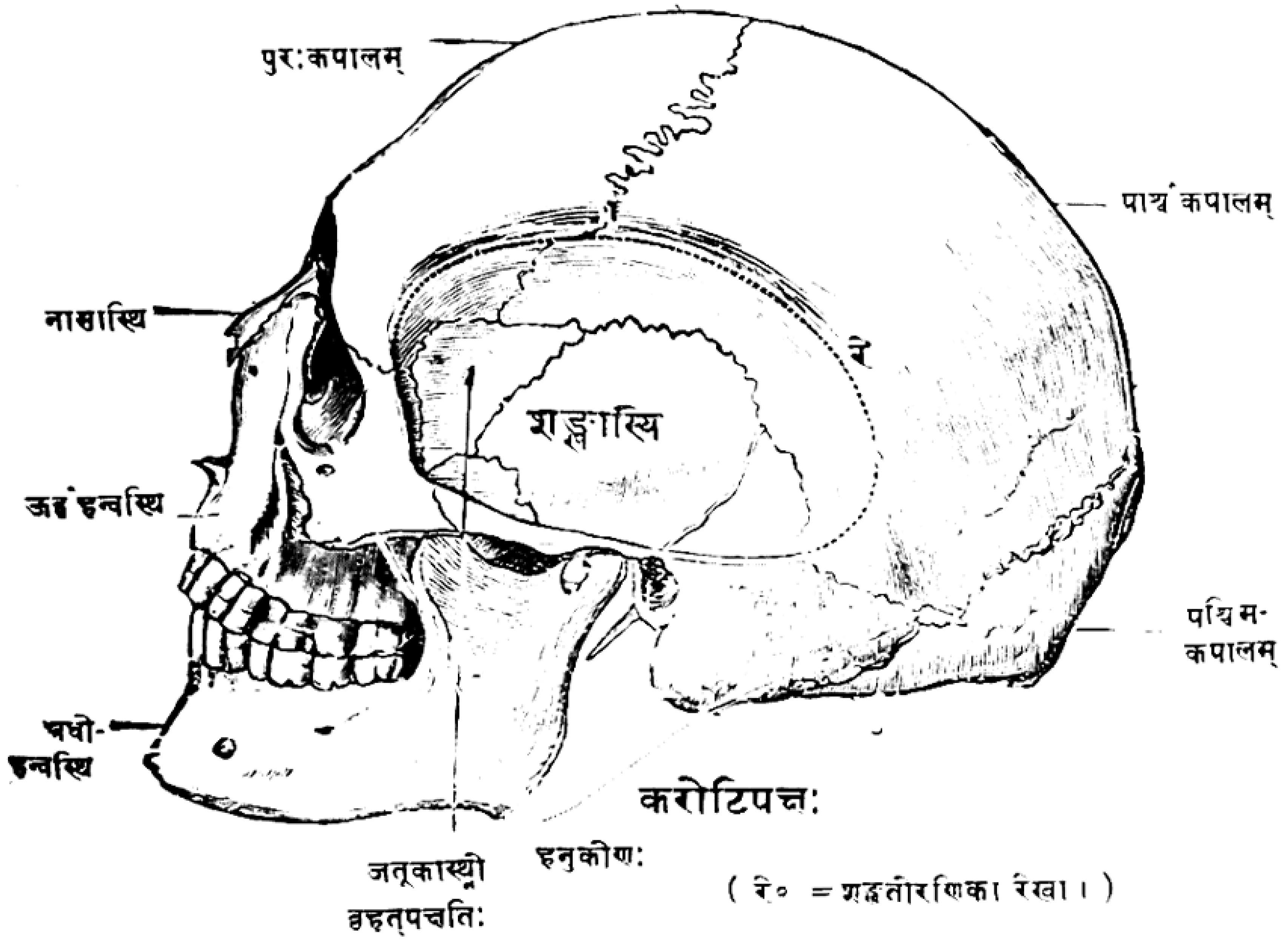
एकैकस्य च करोटिपक्षस्य द्वौ भागौ,—पुरोभागः हनुसन्धिस्थालकस्य पुरःस्थः, पश्चिमभागस्तत्पश्चिमस्थश्चेति। तत्र—

पुरोभागे दृश्यानि त्रीणि खातानि—शङ्खखातं, गण्डोत्तरखातं, हनुजातूकखातञ्चेति। तेषु—

---

१ तदेतत्त्रयं चक्राकारं गण्डबहिःस्थम्। (Zygomatic Arch). २ Side of the Skull (Norma Lateralis).

[४७श (क) चित्रम्—करोटिपक्षः (वामः)।]



(क) शङ्खखात[1] नामार्द्धचन्द्राकारं खातं गण्डचक्रादूर्द्ध्वतनम्। तस्य च निर्म्माणमस्थिपञ्चकांशैर्द्रष्टव्यम्। तद्यथा—

गण्डं पुरःकपालञ्च जतूकापक्षतिस्तथा।
शङ्खं पार्श्वकपालञ्च पञ्चकं शङ्खखातकृत्॥

पूर्य्यते च तत् शङ्खच्छदाख्यपेश्या च्छाद्यते च शङ्खावरण्या कलया।

(ख) गण्डोत्तरखातं[2] नाम गण्डचक्रादधस्तनं खातं हनुकुन्तधारणम्। तच्चापूर्य्यते शङ्खच्छदाख्यपेश्या अधोभागेन, पिण्डोभ्याञ्च हनुकूटकर्षणीभ्यां। धार्य्यन्ते च तत्र आन्तरहानव्यः[3] सिराधमन्यः, पञ्चमनाड्याश्च हानव्याः शाखाः।

अनयोश्च खातयोरेकत्वेऽपि ऊर्द्ध्वाधरांशभेदात् संज्ञाद्वयम्।

---

१ Temporal Fossa. २ Zygomatic Fossa. ३ Internal Maxillary Vessels.

(ग) **हनुजातूकखातं** नाम ऊर्द्ध्वहनुजतूकयोः सन्धाने स्थितं त्रिकोणप्रायं लघुतरं खातं नेत्रगुहायाः पश्चिमस्थम्। अस्य पूर्वसीम्नि ऊर्द्ध्वहनोः पश्चिमार्ब्बुदं, पश्चिमसीम्नि तु जतूकास्थ्नःस्वरणफलकद्वयम्। केन्द्रश्चेदं तिसृणां परिखाणां क्रमात् हनुजातूका-हनुचरणिका-पचान्तरालाख्यानाम्। सम्बन्धश्चास्य नेत्र नासा-मुख-मस्तिष्क-गुहाभिर्गण्डोत्तरखातेन च। धार्य्यन्ते चात्र ऊर्द्ध्वहानव्या नाड़ी सग्रन्थिका, धमनी चान्तरहानव्या नाम।

अथ करोटिपुरोभागः—मुखमण्डलम्।

करोटीपुरोभागस्तावत् मुखमण्डलनिर्म्मापको वृत्तप्रायः। (४८श चित्रम्)। तस्य चोर्द्ध्वसीम्नि भ्रूमध्यं भ्रूतोरणिके च, अधःसीम्नि अधोहनुमण्डलम्, पार्श्वसीम्नि चैकैकतो गण्डास्थि, अधोहनुकूटश्चेति—चतुःसीमनिर्द्देशः।

अत्र चैतानि मध्यरेखायां लक्षणीयानि अधोऽधः—

(१) **कूर्चकं भ्रूमध्यं** वा नाम स्थपन्याख्यमर्म्मस्थानं वर्णितपूर्व्वम्। तदुभयतश्च **भ्रूतोरणिके**।

(२) **नासास्थिनी** परस्परसन्धानरेखासङ्गिते। अनयोश्च पुरःकपालसन्धान-स्थानं **नासामूलं** नाम। नासास्थ्नोश्च संहितयो**र्नासासेतु**रिति संज्ञा।

(३) **नासापुरोद्वारं** त्रिकोणप्रायम्। तस्य च परिधिः पार्श्वयो नासापार्ष्णिकाभ्यां, मध्ये च नासाग्रप्राचीराख्येन तरुणास्थ्ना सन्धायी। अधःसीम्नि चास्य मध्यतो **नासाग्रकण्टकम्**। दन्तमूलविलञ्च तदधस्तादेकैकतः।

(४) **कर्त्तनकदन्ता** अष्टौ,—चत्वारः ऊर्द्ध्वहनुमण्डले, चत्वारश्चाधोहनाविति।

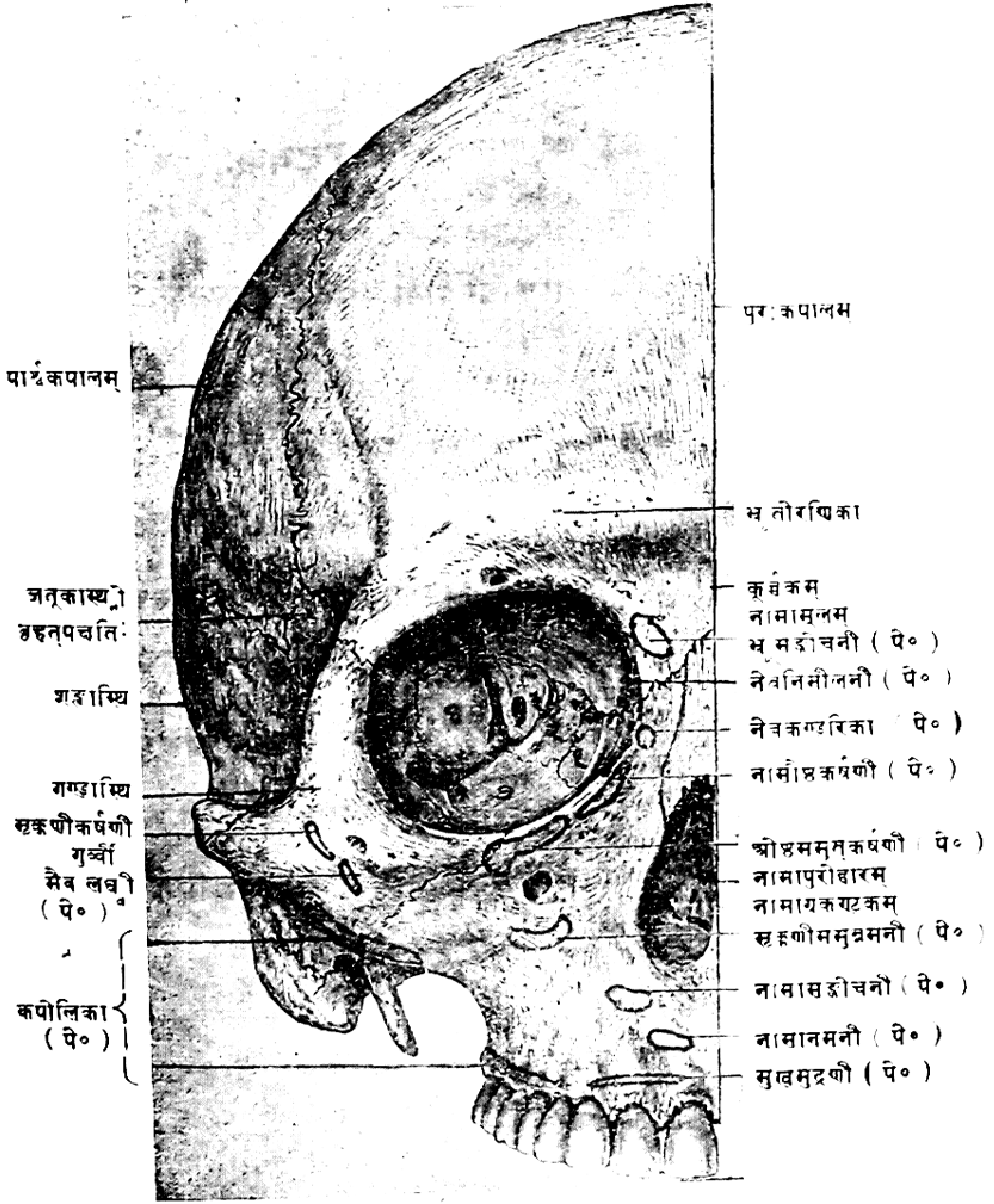
(५) **चिबुकसन्धानिका** रेखा, **चिबुकपिण्ड**श्च।

अथापराणि चैतानि एकैकस्मिन् पार्श्वे लक्षणीयानि—

---

१ Spheno-maxillary Fossa. २ Spheno-maxillary, Pterygo-maxillary and Spenoidal Fissures. ३ Superior Maxillary Nerve with Meckel's ganglion. ४ Anterior Region of the Skull (Norma Facialis). ५ Glabella. ६ Superciliary Ridges. ७ Nasion. ८ Bridge of the Nose. ९ Anterior Nares. १० तरुणास्थिभ्यामिति योज्यम् ११ Subnasal Point. १२ Incisor Teeth.

[४८श चित्रम्—मुखमण्डलस्य दक्षिणार्द्धम् (अधोहनुवर्ज्जम्)]



नेत्रगुहाङ्कानां व्याख्या—१, अश्रुपीठम् । २, झर्झरकांश । ३, ४, जतृकास्थि, मध्ये चानयोर्द्वयं दृष्टिनाड़ीरन्ध्रं पक्षान्तरालञ्च । ५, पुरःकपालांशः । ६, गण्डास्थ्यंशः । ७, ऊर्द्ध्वहन्वंशः । ८, तान्वस्थ्यंशः ।

(१) **नेत्रगुहा** अक्षिगोलकधरा। छिद्रञ्च तदूर्द्ध्वम् **अधिभ्रुवाख्यम्**। तदधश्च **नेत्राधरीयं** नाम वर्णितपूर्व्वम्।

(२) पार्श्वतश्च गण्डास्थ्नि छिद्रं छिद्रद्वयं वा **गण्डच्छिद्रं** नाम वर्णितपूर्व्वम्, **गण्डकूटं** हनुगण्डसन्धानरेखा च।

(३) **दन्ताश्च** द्वादश, षट् ऊर्द्ध्वं षट् चाधः—एको **रदनकः**, पञ्च **चर्वणकाश्चेति**।

(४) **अनुचिबुकविवरं**, बाह्यतिरश्चीना रेखा, **वक्त्रधमनीपरिखा** च (४३श चित्रम्)।

पेश्यः पुनरत्र संयुज्यन्ते मुखमण्डलस्य एकैकार्द्धे षोड़श। तद्यथा—भ्रूमध्यपार्श्वतो भ्रूसङ्कोचनी[१०] नेत्रनिमीलनी[११] च; नेत्रान्तःकोणे नेत्रकण्डरिका[१२], तदधश्च नासौष्ठकर्षणी[१३] नेत्राधरीयविवरोपरिष्टात् ओष्ठसमुत्कर्षणी[१४], तदधश्च सृक्कणीसमुन्नमनी[१५]; गण्डकूटे सृक्कणीकर्षण्यौ[१६] लघ्वी गुर्व्वी च; गण्डकूटाधोधारायां हनुकूटे च हनुकूटकर्षणी[१७]; दन्तोदूखलमण्डलस्य पूर्व्वार्द्धे मुखमुद्रणी, पश्चार्द्धे च कपोलिका[१८]; दन्तमूलविले नासासङ्कोचनी[१९] नासानमनी[२०] च; चिबुकपिण्डपार्श्वतः चिबुकोत्क्षेपणी[२१]; बाह्यतिरश्चीनरेखामभितश्च तिस्रः—अधरावनमनी[२२], सृक्कणीनमनी[२३], गलपार्श्वच्छदा[२४] चेति।

---

१ Orbit. नेत्रगुहाविशेषास्तु अनुपदं पृथग् वर्णनीयाः। २ Supra-orbital Foramen. ३ Infra-orbital Foramen. ४ Malar Foramen. ५ Malar Prominence. ६ Canine tooth. ७ Bicuspid & Molar teeth. ८ Mental Foramen. ९ Groove for Facial Artery. १० Corrugator Superciilii. ११ Orbucularis Palpabrerum. १२ Tendo Oculi. १३ Levator Labii Superioris et. alequæ nasi. १४ Levator Labii Superioris. १५ Levator Anguli Oris. १६ Zygomaticus major & minor. १७ Masseter. १८ Orbiculors Oris & Buccinator. १९ Compressor Nares २० Depressor alæ nasi. २१ Lavator menti. २२ Depressor Labii Inferioris. २३ Depressor Anguli Oris. २४ Platysma myoides.

अथ नेत्रगुहे।

नेत्रगुहे नेत्रकोटरे[1] वा नाम (४८श चित्रम्) धुस्तूरपुष्पसदृशायतने[2] कोटरे नासामुभयतः स्थिते नेत्रगोलकधरे। तयोरेकैका सप्तास्थिनिर्म्मितप्राचीरा। षडस्थीनि चात्र चत्वारि गुहाद्वारपरिधिनिष्पादकानि, त्रीणि च गुहामूलमभितः स्थितानि तद्यथा--

(१) अश्रुपीठम् अश्रुवाहिकाधारणम् अन्तःपरिधिस्थम्।

(२) अग्रकपालस्य नेत्रच्छदिफलकमूर्द्ध्वपरिधिस्थम्।

(३) ऊर्द्ध्वहन्वस्थ्नो नेत्रपीठफलकं नेत्रभूमिनिष्पादकमधःपरिधिस्थम्।

(४) गण्डास्थ्नः अक्षिफलकं वहिःपरिधिस्थम्।

(५) जतूकास्थ्नः पक्षतिद्वयम्,
(६) तात्वस्थ्नश्चूड़ास्थं प्रवर्द्धनम्,
(७) झर्झरकस्य नेत्रान्तःपीठञ्चेति } त्रयं नेत्रगुहामूलमभितः प्रततम्।

एष चैषां संग्रहश्लोकः—

अश्रूर्द्ध्वहनुगण्डाग्रकपालैर्द्वारि वेष्टिता।
मूले नेत्रगुहा नद्धा जतूका-तालु-झर्झरैः॥

तथापि जतूका-झर्झराग्रकपालानामुभयोर्नेत्रगुहयोः प्रवेशात् नेत्रगुहाद्वये एकादशैवास्थीनीति विशेषः।

एकैकस्याश्च नेत्रगुहायाः षड् भागाः। तद्यथा—

(क) **नेत्रगुहाद्वारं**[4][5] वृत्तप्रायं यथोक्तपरिधिकम्।

(ख) **नेत्रगुहामूलं**[6] धुस्तूरपुष्पवृन्तवत् सङ्कुचितप्रायं यथोक्तेनास्थित्रयेण संवेष्टितम्। अत्र च दृश्यं दृष्टिनाड़ीरन्ध्रं पक्षान्तरालञ्च वर्णितपूर्व्वं नेत्रगुहान्तःप्रवेशिनीनां दृष्टिनाड़ी-सिरा-धमनीनां प्रवेशाय।

---

१ Orbits. २ मादृशश्च पुरःप्रान्ते सुविस्तृततया पश्चिमप्रान्ते चातिसङ्कुचिततया। ३ सम्यग्वेष्टितेति यावत्। ४ तेषां मध्यस्थत्वादिति भावः। ५ Anterior Opening of the Orbit. ६ Posterior Opening of the Orbit.

(ग) **नेत्रगुहाच्छदिः** गुहापटलभूतः भग्नकपालस्य नेत्रच्छदिफलकेन जतूकाख्यो लघुपक्षत्या च निर्म्मितः । दृश्यते चात्र बहिःकोणे अश्रुग्रन्थिखातम्, अन्तःकोणे च वक्रोर्द्ध्वदर्शिन्याख्यनेत्रपेश्याः आकर्षभूमिः[2] ।

(घ) **नेत्रगुहाभूमिः**[3] प्रधानतः ऊर्द्ध्वहनो र्नेत्रपीठफलकेन, स्तोकमात्रा-भ्याञ्च गण्डतात्वंशाभ्यां निर्म्मिता समतलप्राया ।

(ङ) **अन्तःप्राचीरं**[4] स्वनामव्याख्यातम् ऊर्द्ध्वहनोर्नासाकूटपार्श्वेनाश्रु-पीठेन, झर्झराख्यो नेत्रान्तःफलकेन, स्तोकमात्रेण जतूकाशरीरपार्श्वेन च निर्म्मितम् । अत्र च विशेषतो दृश्या अश्रुवाहिका नासाभिमुखी[5] ।

(च) **बहिःप्राचीरं**[6] पूर्व्वार्द्धे गण्डाख्योऽस्थिफलकेन, पश्चार्द्धे जतूकाख्यो बृहत्पक्षत्या च निर्म्मितम् । दृश्यश्चात्र शङ्खगण्डिकरन्ध्रमार्गस्य[7] विवरं विवरद्वयं वा ।

सन्धानाङ्कास्त्वत्र तत्तदस्थ्यामालक्ष्या विशेषेण ।

विवराणि चात्र नव दृश्यानि । तद्यथा—मूले दृष्टिनाडीरन्ध्रम्[8], तद्बहिः पश्चान्तरालं[9] (तेन तृतीय-चतुर्थ-षष्ठनाडीनां पञ्चमनाड्याः नेत्रग-शाखायाः नेत्रगानाञ्च सिरा-धमनीनां नेत्रगुहाप्रवेशः), हनुजातूकखातञ्च[10] । तदन्तः झर्झरकविवरद्वयं[11] सूक्ष्मम् । अन्तःकोणे अश्रुवाहिका[12] । ऊर्द्ध्वपरिधौ अधिभ्रुवं[13]म्, अधःपरिधौ च नेत्राधरीयं[14] विवरम् । बहिःकोणे शङ्खगण्डिकाख्यो रन्ध्रमार्गश्चेति[15] ।

पेश्यस्तु नेत्रगुहाप्राचीरेषु संयुज्यन्ते सप्त,—क्रमात् ऊर्द्ध्वदर्शिनी[16], अधोदर्शिनी[17], अन्तर्द्दर्शिनी[18], बहिर्द्दर्शिनी[19], वक्रोर्द्ध्वदर्शिनी[20], वक्राधोदर्शिनी[21]

---

१ Roof of the Orbit. २ सेयं नेत्रपेशी चक्रशाकारेण तरुणास्थिमयेनाकर्षेण धृता तदाश्रित्य विवर्त्तते । स चाकर्ष इह संलग्न इति । तदेतत् पेश्यध्याये वर्णयिष्यते । ३ Floor of the Orbit. ४ Inner wall. ५ अतिस्रुतमश्रुजलमश्रुवाहिकापथेन नासाभ्यन्तरे प्रविशति । ६ Outer wall. ७ Malar Canal. ८ Optic Foramen. ९ Foramen Lacerum Anticus. १० Spheno-maxillary Fissure. ११ Ethmoidal canals. १२ Lachrymal canal. १३ Supra-orbital Foramen. १४ Infra-orbital Foramen. १५ Tempero-malar Canal. १६ Superior Rectus. १७ Inferior Rectus. १८ Internal Rectus. १९ External Rectus. २० Superior Oblique. २१ Inferior Oblique.

चेति—षट् नेत्रगोलके सम्बद्धाः, सप्तमो च अश्रु विसर्ज्जनी नाम अश्रुवाहिका-पश्चिमत इति।

सेयं नेत्रगुहा नातिविस्तरं व्याख्याता।

अथ नासागुहे।

नासागुहे[२] द्वे घ्राणेन्द्रियाधिष्ठाने श्वासवायुग्रहणद्वारभूते च। तयोर्मध्यतः प्राचीरकं प्रतन्वस्थिमयम्। तयोः प्रधानतो गलविलेन[३] सम्बन्धः। निर्म्माणञ्च तयोश्चतुर्द्दशभिरस्थिभिः,—झर्झरक-जतूकाग्रकपालाख्यैस्त्रिभिः शिरोऽस्थिभिः, अधोहनु-गण्डास्थिद्वय-वर्ज्जं सर्व्वैश्च[४] मुखमण्डलास्थिभिरिति।

एकैकस्याश्च नासागुहायाः षड्भागाः—

गुहाच्छदिः, गुहाभूमिः, अन्तःप्राचीरम्, बहिःप्राचीरम्, नासापुरोद्वारम्, नासापश्चिमद्वारञ्चेति।

तिस्रश्च एकैकस्यां नासागुहायां सुरङ्गाः—**ऊर्द्ध्वसुरङ्गा, मध्यसुरङ्गा, अधःसुरङ्गा चेति।** ताः बहिःप्राचीरवर्णनायामन्तर्भूताः। तत्र—

नासागुहाच्छदिर्[५]नाम नासागुहापटलम्। तस्य निर्म्माणमग्रतो नासास्थिभ्यां, समूलेन च पुरःकपालस्याग्रकण्टकेन; मध्ये झर्झरास्थ्नश्चालनीपटलेन, पश्चिमतो जतूकास्थ्नः कायपिण्डेन च। तत्र नासास्थितले नासानाड्योः, चालनीपटलस्थैश्छिद्रैश्च घ्राणनाड़ीप्रतानानां प्रवेशः।

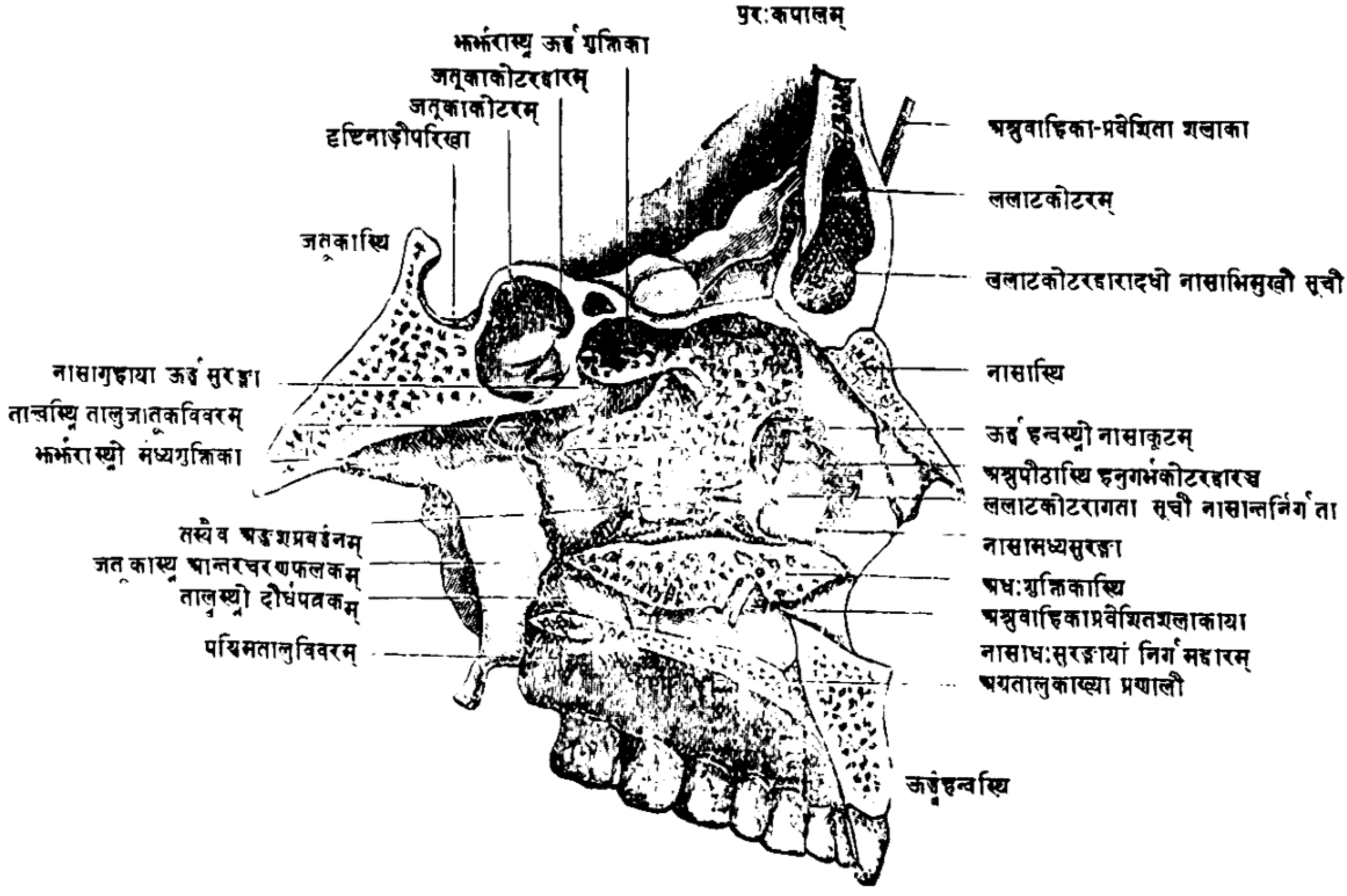
नासागुहाभूमिः नासाभूमिर्[६]वा नाम स्वनामव्याख्याता ईषत्कोरोदरा। तस्या निर्म्माणं पूर्व्वार्द्धे ऊर्द्ध्वहन्वोस्तालुफलकाभ्यां, पश्चार्द्धे च ताल्वस्थ्नोः क्षुद्रफलकाभ्याम्। दृश्यानि चात्र—नासाग्रकण्टकम्, अग्रतालुकखातविवराणि, [७]स्वस्तिकसन्धानिकां चेति सर्व्वाणि वर्णितपूर्व्वाणि। मध्ये च नासागुहायाः सन्धीयते सीरिकास्थि मध्यप्राचीरभूतम्।

---

१ Tensor Tarsi. २ Nasal fossae. ३ गलविलं नाम गलविवरं नासास्यकुहरपश्चिमम्। ४ एकादशभिरिति फलितार्थः। ५ Roof. ६ Floor. ७ सेयम् ऊर्द्ध्वहनुतालुफलकयो स्तालुस्थि-क्षुद्रफलकयोश्च परस्परसन्धानरेखा वर्णितपूर्व्वा।

[४९श चित्रम्—नासागुहा (वामा)]

(बहि:प्राचीरदृश्या विशेषा:)



अन्तःप्राचीरं[1] तावदुभयोर्नासाभूम्योरेकमेव मध्यप्राचीरापरपर्य्यायम्। तस्य निर्म्माणं तिर्य्यक्संहिताभ्यां झर्झरमध्यफलक-सीरिकास्थिभ्याम्। अस्थ्नोश्च तयोः सन्धानमग्रतस्त्रिकोणतरुणास्थ्ना, पश्चिमतश्च जतूकास्थ्ना[2] रसनिकया। दृश्यश्चास्य नासामध्यप्राचीरस्य तलद्वयं वामदक्षिणभेदात्। तलद्वये च सीरिकानुपूर्व्वया नासातालुकाख्यनाड़ीद्वयधारिण्यौ परिखे, अनल्पानि च सूक्ष्मच्छिद्राणि नाड़ीधमनीप्रतानधारणाय। इदञ्च मध्यप्राचीरं प्रायेण दक्षिणतो वामतो वाऽनतं[3] दृश्यते करोटौ स्वभावात्।

बहिःप्राचीरं[4] पुनर्नासागुहाया एकैकस्याः पृथगेव। तस्य निर्म्माणमग्रत ऊर्द्ध्वहनौ नासाकूटेनाश्रुपीठेन च, मध्ये झर्झरकपार्श्वपिण्डेनोर्द्ध्वहनुपिण्डेन शुक्तिकास्थ्ना च, पश्चिमतस्तालवस्थ्नो दीर्घपत्रकेण जतूकास्थ्नश्चरणफलकेन चान्तरेण। अत्र तिस्रः सुरङ्गाः—ऊर्द्ध्वमध्याधःसंज्ञैः शुक्तिकापत्रकै विभक्ताः, क्रमात्—ऊर्द्ध्वसुरङ्गा, मध्यसुरङ्गा, अधःसुरङ्गा चेति। तत्र—

(१) **ऊर्द्ध्वसुरङ्गा**[5] नाम ऊर्द्ध्वतनौ नासागुहामार्गो ह्रस्वतमः[6], नासागुहायाः पश्चार्द्धमात्रे वर्त्तमानो झर्झरास्थ्नः[7] ऊर्द्ध्व-मध्यशुक्तिकाभागयोरन्तरालस्थः। त्रीणि चात्र प्रकाशन्ते विवराणि, तद्यथा—पश्चात् तालुजातूकं नाम तदाख्यनाड़ी-धमनीनां प्रवेशाय, अग्रतो झर्झरकोटरद्वारं नाम झर्झरास्थिपश्चिमकोटरानुबन्धि, चूड़ायाञ्च[9] जतूकाद्वारं जतूकाकारपिण्डान्तरीयेण कोटरेण सानुबन्धमिति।

(२) **मध्यसुरङ्गा**[8] नाम मध्याधःशुक्तिकयोरन्तरालस्थो मार्गो मध्यमाकारः। तत्रैकं विवरं झर्झरकोटरमार्गेण ललाटकोटरानुबन्धि। अपरमूर्द्ध्वहनुपिण्डमध्यस्थस्य हनुगर्भकोटरस्य द्वारभूतम् (दृश्यतां ७८ पृष्ठे हनुगर्भकोटरवर्णनम्)।

(३) **अधःसुरङ्गा**[9] तावत् अधःशुक्तिकास्थ्नोऽधस्तात् वर्त्तमानो दीर्घतमो मार्गः समग्रस्य नासाबहिःप्राचीरस्यानुवृत्त्या वर्त्तमानः। अस्य पूर्व्वार्द्धे अश्रुवाहिकाया द्वारमतिप्रवृत्तस्याश्रुजलस्य नासागुहाप्रवेशाय।

नासापुरोद्वारं[1] नाम नासागुहायाः पुरोभागस्थं द्वारं बाह्याभिमुखं ताम्बूलपत्राकारम्। तच्च समांसशरीरे तरुणास्थिसंयोगात् सङ्कुचिततरं

१ Inner wall. २ सेयम् जतूकास्थ्नः पुरस्तलस्था समुन्नता रेखा वर्णितपूर्व्वा। ३ वक्रालम्बितमिव। ४ Outer wall. ५ Superior Meatus. ६ ऊर्द्ध्वभागे नासागुहायाः सङ्कुचितप्रायत्वात्। ७ नासागुहायाः शिखरोपान्ते। ८ Middle Meatus. ९ Inferior Meatus. १ -

द्विभागविभक्तस्य दृश्यते नासाग्रत्रिकोणातरुणास्थिसहितेन नासामध्यप्राचीरेण वर्णितपूर्व्वेण। अस्योर्द्ध्वसीम्नि नासास्थिनो, पार्श्वयोरधःसीम्नि चोर्द्ध्वहन्वस्थिनी परस्परसंहिते।

नासापश्चिमद्वारं[1] तावत् वृत्तप्रायं नासागुहायाः पश्चिमं द्वारं गलबिलाभिमुखम्। तस्य पश्चिमतो गलबिलच्छदिभूतं पश्चिमकपालस्य मूलपिण्डम्। ऊर्द्ध्वसीम्नि जतूकाशरीरम्। अधःसीम्नि तात्वस्थ्नो ह्रस्वपत्रकद्वयम्। पार्श्वयोस्तु जतूकाचरणद्वयमान्तराख्यम्। द्विभागविभक्तस्य तत् सौरिकास्थ्ना यथोक्तसन्धानेन।

सेयं नासागुहा नातिविस्तरं व्याख्याता। तद्विस्तरस्तु घ्राणेन्द्रियवर्णनावसरे वक्तव्यः।

अथ समग्रकरोटिदृश्याः त्वाचभागाः।

त्वाचभागा[2]स्तावत् त्वङ्मात्रावरणा अस्थिभागाः करोटिस्था विशेषतो लक्षणीयाः। तैर्हि परिज्ञातैः साधु समुन्नीयन्ते शिरोगुहान्तरीया मस्तिष्कादिविशेषा यथास्थानं वक्ष्यमाणा इति।

ते च सप्तविंशतिसंख्या वर्णितपूर्व्वाः। तद्यथा—द्वे भ्रूतोरणिके, द्वे गण्डचक्रे, द्वे गण्डकूटे, द्वे गोस्तनप्रवर्द्धने, एकं पश्चिमोल्वुदम्, द्वे उत्तरतोरणिके (तदुभयतः पश्चिमकपालस्थे), द्वौ पार्श्वकुम्भौ, द्वे शङ्खतोरणिके, द्वौ पुरःकुम्भौ, द्वे नासास्थिनो, द्वौ नेत्रगुहापरिधी, द्वौ हनुकोणौ, एका हन्वधस्तनी धारा, एकं चिबुकपिण्डञ्चेति।

तदेतदस्थिखण्डं[4] समाप्तम्। शिक्षणीयञ्चेदमतियत्नादीक्षणोन्मेषाय।
कीकसे[5] यदि कार्कश्यं तथाप्यादीयतामिदम्।
ज्ञानगङ्गाम्बुसङ्गत्या दिव्या तनुरतो यतः॥

इति चतुर्थोऽध्यायः।

इत्यस्थिखण्डम्।

---

१ Posterior Nares. २ एतदर्थे त्वक्शब्दात् शैषिकोऽण् प्रत्ययः। (Sub cutaneus parts.) ३ रेखापातादिभिः सम्यग् ज्ञायन्ते च प्रमाणादिना। ४ अस्मिन् अस्थिखण्डे। ५ यतो हेतोः अस्मिन् ज्ञानरूपगङ्गाजलसम्पर्कात् दिव्यतनुलाभो (तत्त्वविषयकपूर्णज्ञानलाभ इति यावत्) भविता। अत्र श्लिष्टोऽर्थोऽप्यनुसन्धेयः।

अथ सन्धिस्नायुखण्डम्।

प्रथमोऽध्यायः।

अथातः सन्धिस्नायुसामान्यविज्ञानीय[1]मध्यायं व्याख्यास्यामः।

इह खलु सन्धय इत्यस्थ्नामेव[2] सन्धयो वर्णनीयाः, इतरसन्धीनामसङ्ख्येयत्वाद-प्रयोजनत्वाच्च। आहुश्च—

"अस्थ्नान्तु सन्धयो ह्येते केवलाः परिकीर्त्तिताः।
पेशी-स्नायु-सिराणान्तु सन्धिसङ्ख्या न विद्यते॥" इति—
(सु० शा० ५ अ०)।

ते च सन्धयो द्विविधाः—"चेष्टावन्तः स्थिराश्च।

"शाखासु हन्वोः कट्याञ्च चेष्टावन्तस्तु सन्धयः।
शेषास्तु सन्धयः सर्व्वे विज्ञेया हि स्थिरा बुधैः॥" इति—

अन्ये तु मन्यन्ते—चेष्टावन्तः सन्धयो द्विविधाः, बहुचेष्टाः अल्पचेष्टाश्चेति कृत्वा, त्रिविधाः सन्धयः—बहुचेष्टाः[3], अल्पचेष्टाः[4], अचेष्टाश्चेति[5]। तत्र शाखासु अधोहनुकट्योश्च बहुचेष्टाः, पृष्ठवंशादिष्वल्पचेष्टाः, अन्यत्र पुनरचेष्टाः।

अथात्र चेष्टावत्सु सन्धिषु अस्थिद्वयम् अस्थित्रयं वा सम्बध्यते सान्द्रमसृण-शणगुच्छसमाकाराभिः प्रतानवतीभिः स्नायुरज्जुभिः स्नायुकोषैश्च[6]। सन्धेयभागाश्च तत्रास्थ्नां तरुणास्थिसमावृताः सुसंश्लिष्टाश्च श्लेष्मधरकलापुट[7]व्यवधानेन सम्यग्-वर्त्तनाय। तदाहुः—

"स्नेहाभ्यक्ते यथा त्वक्षे चक्रं साधु प्रवर्त्तते।
सन्धयः साधु वर्त्तन्ते संश्लिष्टाः श्लेष्मणा[8] तथा॥"
(सु० शा० ५ अ०)

---

१ सामान्यतः सन्धिस्नायुवर्णनार्थोऽयमध्याय इत्यभिसन्धिः। २ इहापि तरुणास्थिवर्जमिति बोध्यम्।
सन्धयः = Joints or Articulations. ३ Diarthroses or Movable Joints. ४ Amphiarthroses
or Mixed Articulations. ५ Synarthroses or Immovable Joints. ६ काश्चित् स्नायवो
रज्ज्वाकाराः, काश्चिच्च कोषाकाराः इति द्विधा निर्देशः। स्नायुरज्जवः = Ligaments. स्नायुकोषाः = Articular
Capsules. ७ Synovial Membrane. ८ श्लेष्मा चेह श्लेषको नाम = Synovia.

अचेष्टाः पुनः सन्धयः प्रतनुस्नायुजालसंहता दन्तुरधारादिभिर्निरन्तरं[1] संश्लिष्टाश्च, तेषु हि प्रयोजनाभावात् श्लेषधरकलाया अभावः।

आकृतितः पुनरष्टविधाः सन्धयः प्राचाम्—"कोरोदूखलसामुद्गप्रतरतुन्नसेवनीवायसतुण्डमण्डलशङ्खावर्त्ताः। तेषामङ्गुलिमणिबन्धगुल्फजानुकूर्परेषु कोराः सन्धयः। कक्षावङ्क्षणदशनेषूदूखलाः। अंसकूट[2]गुदभगनितम्बेषु सामुद्गाः। ग्रीवापृष्ठवंशयोः प्रतराः। शिरःकटिकपालेषु तुन्नसेवनी। हन्वोरुभयतस्तु वायसतुण्डः। कण्ठनाड्या[3]दिषु मण्डलाः[4]। श्रोत्रशृङ्गाटकेषु शङ्खावर्त्ताः[5]।"

(सु० शा० ५ अ०)

विस्तरोऽत ऊर्द्ध्वम्।

तत्र **कोरा** नाम सन्धयो बहुचेष्टाः, उत्तानकोरगर्भेष्वस्थिप्रान्तेषु उत्सेधवतामस्थिभागानां सन्धानरूपाः। ते चतुर्विधाः--खल्लकोरः, परस्परकोरः, चक्रकोरः, सन्दंशकोरश्चेति। तेषु—

(१) खल्लकोरः[6] मणिबन्धे गुल्फसन्धौ च स्वनामव्याख्यातः।

(२) परस्परकोरः[7] पर्य्याणकाकारस्यालकयोः परस्परसन्धानरूपः, यथा—अङ्गुष्ठमूले[8]।

(३) चक्रकोरः[9] मध्यकीलमाश्रित्य चक्रस्येव विवर्त्तनप्रदः सन्धिः, यथा—चूडावलयामश्रितस्य शिरसो दन्तचूडाख्यकशेरुकयोः[10]।

(४) सन्दंशकोरः[11] सन्दंशाकारस्यास्थिभागस्य सन्धाने यथा—कूर्परसन्धौ[12]।

---

१ निरन्तरमव्यवधानेन। २ अंसपीठेति क्वचित् पाठः प्रामादिक एव, कक्षायां पृथगेव कोरसन्धेरभिधानात् अंसपीठस्य च तत्रैव सम्भवात्। अंसकूटेति पाठे तु अंसकूटाक्षकयोः सन्धिरुच्यते, तेन चांसचक्रनिर्म्माणात् सामुद्गसन्धिता युज्यत एव। ३ कण्ठनाड्यां श्वासपथे। इहापि केषुचित् मुद्रितपुस्तकेषु कण्ठहृदयनेत्रेत्यादिपाठः प्रामादिक एव प्रतिभाति, हृदयादौ सन्ध्यामदर्शनात्। ४ मण्डलाकाराणां तरुणास्थ्नामुपर्य्युपरि निवेशादियं संज्ञा। इष्यतां फुस्फुसवर्णने श्वासपथः। ५ कर्णशष्कुल्योः तरुणास्थ्नां शङ्खावर्त्ताकारतो निवेशादियं संज्ञा। ६ Condyloid Articulations. ७ Reciprocal Reception (Saddle-Joints.) ८ पर्य्याणकाख्यस्य कूर्च्चास्थ्नः अङ्गुष्ठमूलशलाकया सन्धाने इति भावः। ९ Trachoides (Pivot Joint.) १० तत्र हि दन्तचूडाख्यप्रवर्द्धनमाश्रित्य विवर्त्तते चूडावलयया। ११ Ginglymus. १२ अन्तःप्रकोष्ठास्थ्नः प्रगण्डास्थ्ना सन्धाने।

उदूखलाः[1] नाम सन्धयोऽपि बहुचेष्टाः उदूखलवद्गभीरप्रायेष्वस्थि-भागेषु इतरास्थिमुण्डसन्धानरूपाः। तेषु हि स्वोदूखलान्याश्रित्य अभितो[2] विवर्त्तन्ते तानि तान्यस्थीनि, यथा—कक्षावङ्क्षणसन्धिषु।

दशनोदूखलास्तु[3] स्थिराः सन्धयः पृथगेव मन्तव्याः।

सामुद्गाः नाम समुद्गनिर्म्मापका इव सन्धयः अल्पचेष्टाः। ते च श्रोणिचक्रांसचक्रादिषु द्रष्टव्याः।

प्रतराः[5] नाम प्रतरणशीलैरिव ईषच्चलैः परस्परसंहितैरस्थिखण्डैर्निर्म्मिताः सन्धयः। ते त्रिविधाः सन्धानप्रकारवैशेष्यात्—चलप्रतरो युक्तप्रतरो दृढ़प्रतरश्चेति। तत्र—श्लेष्मधरकलाव्यवधानेन चलत्वबाहुल्ये सति चलप्रतराख्यः सन्धिः, यथा—करचरणकूर्चास्थ्नां परस्परसंयोगे। अन्तरालस्थया स्नायुरज्ज्वा दृढ़कलया वा संयोगे युक्तप्रतरः, यथा—प्रकोष्ठास्थ्नोर्जङ्घास्थ्नोश्च परस्परसन्धाने। अन्तरालस्थेन तरुणास्थिचक्रेण सजातीयानां दृढ़सन्धाने दृढ़प्रतरः यथा—पृष्ठवंशकशेरुकाणाम्।

तुन्नसेवन्यो[6] नाम परस्परापीड़नैर्दन्तुरधारादिभिर्निर्म्मिताः कपालान्तरालाः सन्धयः। ते शिरःकपालेषु द्रष्टव्याः, कटिकपालेषु च प्राग् यौवनात्। ताश्च द्विविधाः—सीमन्तसेवनी ग्रस्तसेवनी चेति। तत्र शिरःकपालेषु सीमन्तसेवन्यः सीमन्ता वा। सीरिकास्थ्ना जतूकास्थ्ना सन्धाने तु ग्रस्तसेवनी।

वायसतुण्डाख्यस्तु सन्धिः अधोहनुमुण्डयोः शङ्खास्थिगताभ्यां हनुसन्धिस्थालकाभ्यां सन्धानात्म, खव्यादानादिसम्पादकः स तु कोरसन्धेरेव खल्लकोराख्यो भेदो युग्मरूपः, तस्य कोरग्रहणेनैव ग्रहणमिति सूक्ष्मदृशः।

मण्डलशङ्खावर्त्तौ पुनः क्रमात् श्वासपथकर्णशष्कुलीगताः तरुणास्थिसन्धयः, तेषां नेह ग्रहणम्।

एते च सन्धिसंग्रहस्मारकाः श्लोकाः—

> अचेष्टास्तुन्नसेवन्यः सीमन्त-ग्रस्तभेदतः।
> शिरोऽस्थिषु समादिष्टा दशनोदूखलास्तथा॥
> अल्पचेष्टास्तु सामुद्गाः श्रोणिचक्रांसचक्रयोः।
> प्रतरास्त्रिविधाश्चैव पृष्ठवंशादिषु स्थिताः॥

---

१ Enarthosis (Ball-and Socket Joints). २ ऊर्द्ध्वमधःपार्श्वयोश्चेति भावः। ३ Gomphosis. ४ समुद्गाः सम्पुटाः। ५ Arthrosis. ६ Sutures. ७ Schindylesis.

अथात्र बहुचेष्टाः स्युः कोराश्चोदूखलास्तथा।
आद्याश्चतुर्धा गुल्फादिष्वन्ये कक्षादिगोचराः॥
प्राचां वायसतुण्डो यः स युग्मः कोर एव हि।
शङ्खावर्त्ता मण्डलाश्च तरुणास्थिगताः स्मृताः॥

अथात्र चेष्टावत्सु सन्धिषु स्नायुसन्ततिनिबद्धेषु चत्वारो विशेषाः पृथग्द्रष्टव्याः—अस्थ्नां सन्धेयांशाः, सन्ध्यन्तरीयतरुणास्थीनि, स्नायवः, श्लेषधरा कला चेति। तत्र—

(१) अस्थ्नां सन्धेयांशाः दृढ़चिक्कणास्थिमयाः। ते चाच्छाद्यन्ते तरुणास्थिपत्रकैः सुमसृणैः सन्धानकाले।

(२) तरुणास्थीनि तावत् द्विविधानि सन्ध्यन्तःस्थितानि—सन्धिवेष्टनानि, सन्ध्यन्तरालानि चेति। तत्र सन्धिवेष्टनानि सन्धेयानामस्थ्यंशानां छादकानि, इतराणि तेषामन्तरालेषु स्थितानि चक्रत्रिकोणाद्याकाराणि। तत्र चक्राकाराणि कशेरुकान्तरालेषु, त्रिकोणाकाराणि मणिबन्धादौ। तेषु च कानिचित् स्थितिस्थापकानि स्नायुसूत्रभूयिष्ठानि च।

(३) स्नायवस्तावत् सन्धिबन्धनकारिण्यः शणसूत्राभदृढ़तन्तुनिर्म्मिताः द्विविधाः—रज्जुरूपाः[1], कोषरूपाः, कलारूपाश्चेति। तत्र रज्जुरूपाः सन्धिमभितः पृथगवस्थिताः; कोषरूपाः[2] कोषवत् सन्धिवेष्टनकारिण्यः—ता एता द्विविधा अपि जानुवङ्क्षणादिसन्धिषु दृश्याः। कलारूपास्तु[3] स्नायवः सुदृढ़कलामय्यो वर्णितपूर्व्वाः जङ्घान्तरालाद्या अस्थिसंयोजन्यः।

प्राञ्चस्त्वाचक्षते—

"स्नायूश्चतुर्व्विधा विद्यात्तास्तु सर्व्वा निबोध मे।
प्रतानवत्यो वृत्ताश्च पृथ्व्यश्च शुषिरास्तथा॥
प्रतानवत्यः शाखासु सर्व्वसन्धिषु चाप्यथ।
वृत्तास्तु कण्डराः सर्व्वाः विज्ञेयाः कुशलैरिह॥
आमपक्वाशयान्तेषु वस्तौ च शुषिराः[4] खलु।
पार्श्वोरसि तथा पृष्ठे पृथुलाश्च[5] शिरस्यथ[6]॥" (सु॰ शा॰ ५ अ॰)

---

१ Ligamentous bands. २ Capsular ligaments. ३. Inter-osseus membranes. ४ आमाशयादिप्रान्ते ष स्नायुसूत्रमयानामङ्गुरीयकसदृशभागानां दर्शनादिति भावः। ५ पृथुलाः प्रच्छदवदायताः, ताश्च प्रच्छदाकारपेशीनां प्रान्तेषु दृश्याः (=Apponeurosis) ६ दृश्यतां ८८ पृष्ठे "नीर्य्यथ"त्यादि पाठोऽपि।

तत्र प्रतानवत्यः इह गृह्यन्ते सन्ध्यध्याये। तदन्यास्तु पेशीवर्णने आशय-वर्णनावसरे च वर्णनीयाः।

वर्णतश्च द्विविधाः स्नायवः—शुभ्राः पीताश्च। तत्र शुभ्राः सर्वत्र दृश्यन्ते अन्यत्र ग्रीवाधरायाः स्नायुरज्ज्वाः, कशेरुचक्रान्तरालाभ्यश्च स्नायुभ्यः। कशेरु-चक्रान्तराला हि स्नायवः पीताभाः स्थितिस्थापकगुणबहुलाश्च[1]।

श्लेष्मधराः कला[2]स्तु चेष्टावतां सन्धीनामन्तरावरण्यः कोषरूपाः सम-न्तात् सन्धेयांशेषु संसक्ताः। तदन्तश्च स्रवति श्लेषकः श्लेष्मा[3] नियतं, येन न चीयन्ते सन्धेयभागाः, सम्यक् प्रवर्त्तन्ते च सन्धिमाश्रिता विविधाश्चेष्टाः। आहुश्च—

"स्नेहाभ्यक्ते यथा त्वक्षे चक्रं साधु प्रवर्त्तते।

सन्धयः साधु वर्त्तन्ते संश्लिष्टाः श्लेष्मणा तथा॥" (सु० शा० ४ अ०)

एताश्च द्विविधाः सन्ध्यन्तरीयाः, कण्डरानुगास्त्वाचाश्च। तत्र सन्ध्यन्तरीयाः सन्ध्यन्तःस्थितेष्वस्थिभागेषु संसक्ताः स्नायुकोषसमावृताः। कण्डरानुगाः[4] गता-गतशीलानां कण्डराणां वेष्टनभूताः। त्वाचाः[5] पुनः त्वङ्मात्रावरणानामस्थि-भागानामुपरिस्थाः त्वगस्थ्नोरन्तरालस्थाः। तासु सन्ध्यन्तरीया एवेह सन्ध्यध्याये-ऽधिकृताः।

अचेष्टेषु पुनः सन्धिषु प्रयोजनाभावात् श्लेष्मधरकलाया अभावः इत्युक्त-पूर्व्वम्।

तदेतत् सन्धिसामान्यविज्ञानं व्याख्यातम्। विशेषोऽत ऊर्द्ध्वम्।

अथ द्वितीयोऽध्यायः।

अथातः सन्धिविशेषविज्ञानीयमध्यायं व्याख्यास्यामः।

इह खलु सामान्यतो विज्ञातेष्वपि सन्धिषु विशेषाः अवश्यं ज्ञातव्याः भवन्ति, सन्धीनां स्थानसंस्थानचेष्टादिविज्ञानार्थं सन्धिमुक्ता[6]दिप्रतीकारार्थञ्च।
तानेवेदानीं विशेषान् प्रविभज्य समासतो वक्ष्यामः।

वर्णनासौकर्य्याय चात्र शिरःपूर्व्वं वर्ण्यन्ते सन्धयः। शिरःसन्धिषु च अधो-हनुसन्धानं शिरोग्रीवसन्धानञ्चेति द्वावेव चेष्टावन्तौ सन्धी व्याख्येयौ, इतरे

---

१ Yellow Elastic fibrous tissue. २ Synovial membrane. ३ Synovia. ४ Tendon sheaths. ५ Bursae. ६ सन्धिमुक्तं सन्धिच्युतिः (Dislocation.)

तु शिरःसन्धयः सीमन्ताख्याः समग्रकरोटिवर्णने वर्णितपूर्व्वा इति नेह पुनरुच्यन्ते ।

शिरोऽनन्तरञ्चात्र व्याकरणीयाः पृष्ठवंशोरःकटिशाखागताः सन्धयः— इति क्रमोद्देशः ।

अथ शिरः-सन्धिषु

अधोहनुसन्धानम् ।

अधोहनुस्तावत् सन्धीयते शङ्खास्थिगतयोः स्थालकयोः, स्वमुण्डाभ्याम् । सन्धिश्चायं युग्मकोराख्यो[1] बहुचेष्टः प्राचां वायसतुण्डाख्यः । आश्रित्य चामुमधोहनोः सम्पद्यते ऊर्द्धाधश्चलनं भूयसा, स्तोकेन च पुरःपश्चिमतः पार्श्वयोश्च चलनम् । पुरश्च एकैकस्य हनुमुण्डस्य शङ्खास्थि गण्डप्रवर्द्धनमूलस्थं सन्ध्यर्व्वुदम्, पश्चात् कर्णकुहरस्य पूर्व्वपरिधिः, उपरिष्टाच्च शङ्खालिकाख्या धारा, संयमयति च हनुमुण्डमेकैकतः स्वकीये स्थालके तैरेव ।

[५०श चित्रम्—अधोहनुसन्धानम् ।]

[दृश्यञ्चेह वामार्द्धस्य अभ्यन्तरतलमेव]

---

१ Double Condyloid.

एकैकतश्च हनुमुण्डसन्धे र्लक्षणीया इमे विशेषाः—

(१) हनुमुण्डवेष्टनः स्नायुकोषः[1]। तदन्तश्च तरुणास्थिचक्रं स्थालकहनुमुण्डयोरन्तरालस्थम्, तदुभयतश्च श्लेष्मधरकलापुटकद्वयम्। सन्धेयभागाश्च तरुणास्थिसमावृताः।

(२) हनुमुण्डबाह्या स्नायुः[2], शङ्खास्थ्नः सन्ध्यर्बुदात् हनुमुण्डमूलावधि तिर्य्यक्सम्बद्धा।

(३) हन्वन्तःपार्श्वगा स्नायुः[3], जतूकास्थिहत्पक्षतेः कोणतः हनुकूटान्तरतले दन्तमूलविवरोपकण्ठं सङ्गता तिरश्चीना।

(४) शिफाहनुकोणिका स्नायुः[4], शङ्खास्थ्नः शिफाप्रवर्द्धनात् हनुकोणं सङ्गता। ता एताः पेशीसमन्विता अधोहनुसन्धेः सन्धारण्य एकैकतः।

अथ शिरोग्रीव-सन्धिः।

शिरोग्रीव-सन्धिर्नाम शिरसः सन्धिः पृष्ठवंशेन[5]। तत्र च पश्चिम कपालं सन्धीयते चूडावलयया, सा च पश्चिमकपालश्च दन्तचूडयेति त्रिधा व्याख्येयोऽयं सन्धिः। तत्र—

(क) **पश्चिमकपाल-चूड़ावलययोः सन्धिः**[6] पश्चिमकपालमूलकोट्योः सन्धाने कोराख्यः, अवशिष्टांशे तु प्रतराख्यः। स्नायवश्चात्र षट् कपालमूलचूड़िकाख्याः। तद्यथा—

कपालमूलचूड़िका अग्रिमा[7]। सेयं पश्चिमकपालास्थ्नो मूलभागस्य महाविवरपूर्व्वपरिधिभूतस्य चूड़ावलयापूर्व्वार्द्धेन संयोजनी।

कपालमूलचूड़िका पश्चिमा[8]। सेयं पश्चिमकपालांशस्य महाविवरपश्चिमपरिधिभूतस्य चूड़ावलयापरार्द्धेन संयोजनी।

ताश्चोभयतो भित्त्वा सनाड्योर्मस्तिष्कमातृकाख्ययोर्धमन्योर्महाविवरं प्रवेशः।

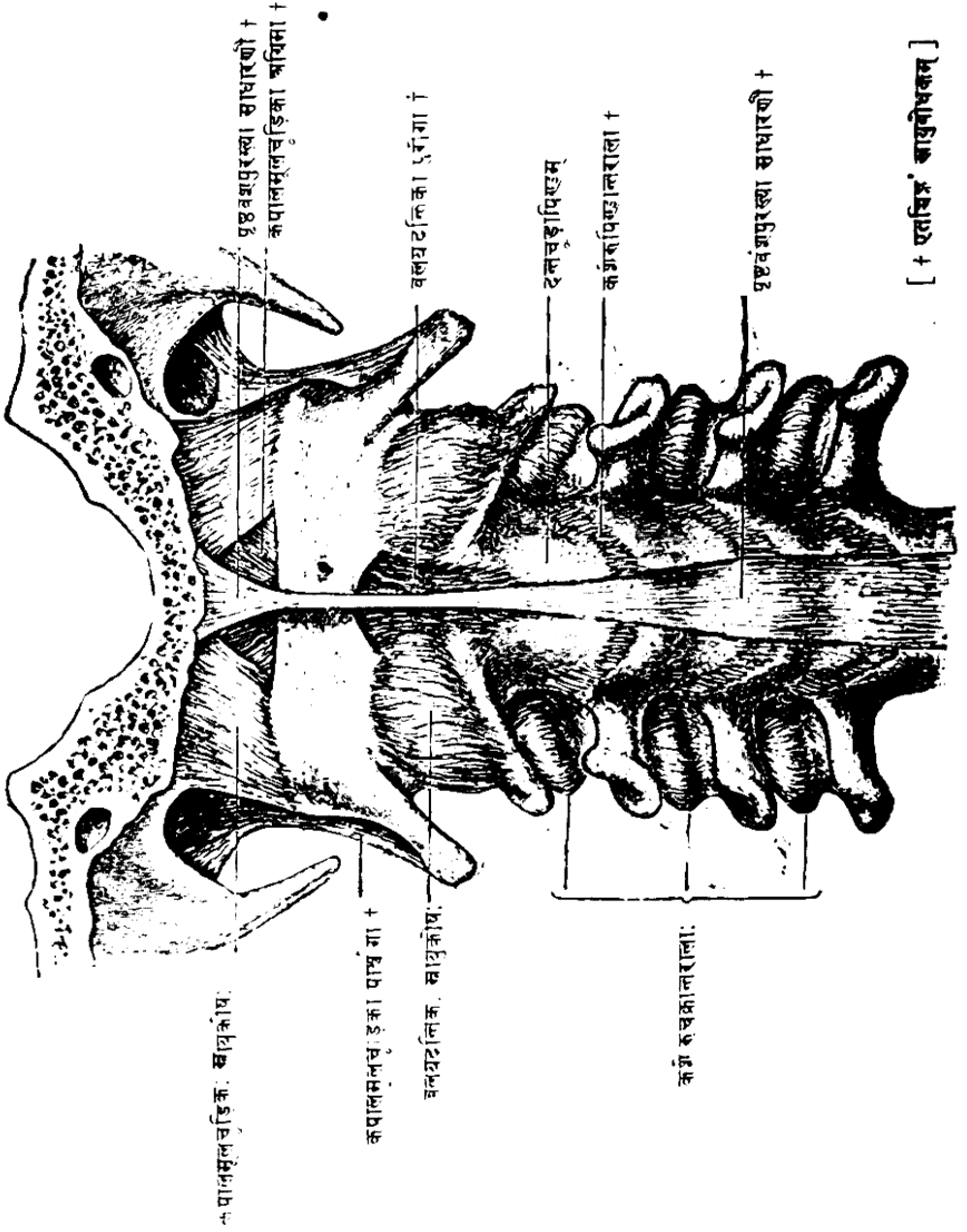
कपालमूलचूड़िके पार्श्वगे[9]। तयोरेकैका पश्चिमकपालस्य मन्याप्रवर्द्धनं योजयति चूड़ावलयाया बाहुप्रवर्द्धनेनैकैकतः।

कपालमूलचूड़िकौ स्नायुकोषौ[10]। तौ च धारयतः पश्चिमकपालमूलकोटी तत्स्थालकयोश्चूड़ावलयास्थितयोः परितः, सम्वेष्ट्य। तदन्तश्च दृश्येते श्लेष्मधरौ कलापुटकौ।

---

१ Capsular Ligament of the Temporo-madibular Articulations. २ External Lateral (do). ३ Internal Lateral (do). ४ Stylo mandibular Lig. ५ Cranio-vertebral Articulations. ६ Occipito-atlantal Articulation. ७ Anterior Occipito-atlantal Lig. ८ Posterior (do). ९ Lateral (do). १० Capsular (do).

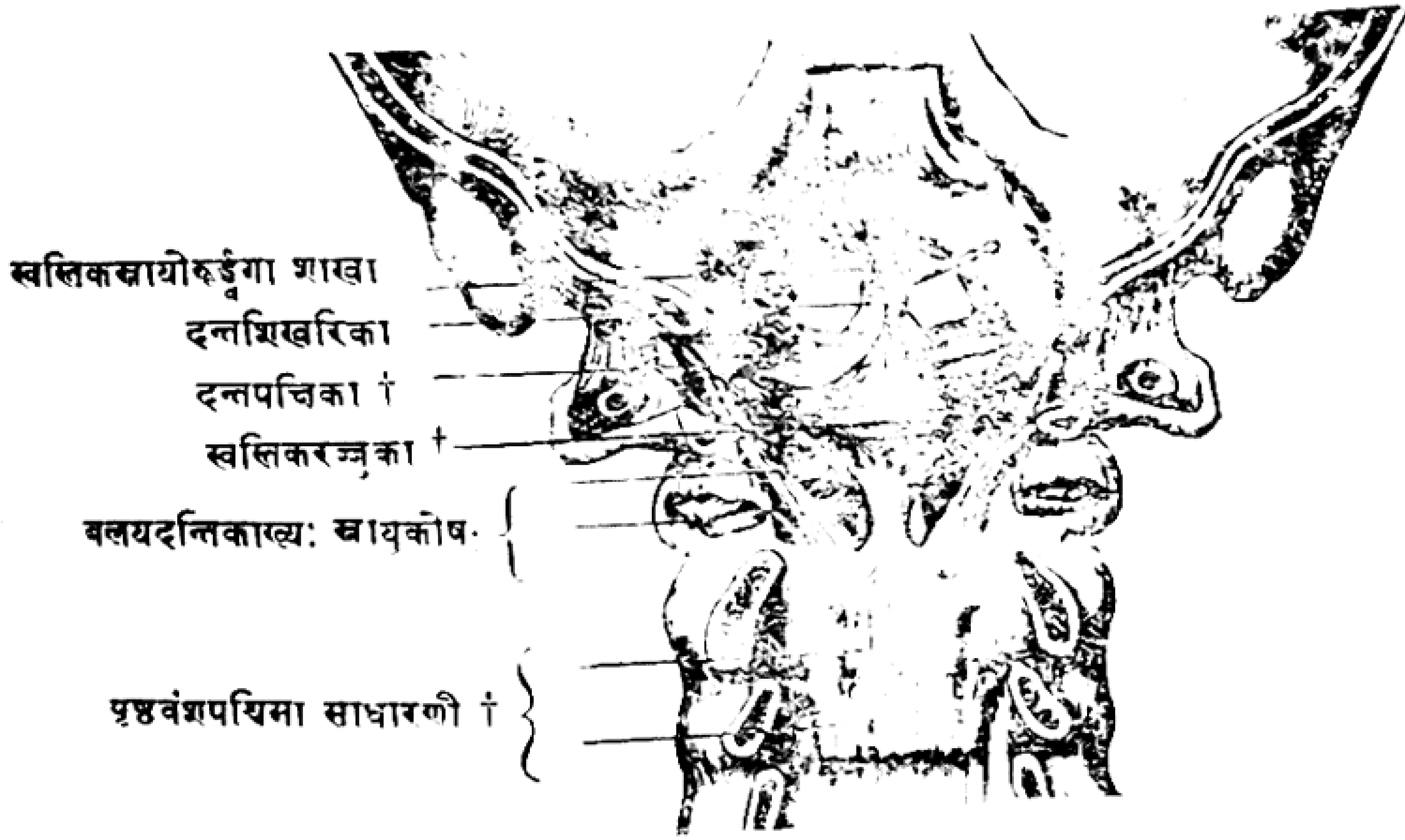
[५१ चित्रम्—शिरोग्रीवसन्धिः (पुरस्तलम्)]



[५२ चित्रम्—शिरोग्रीवसन्धिः (पृष्ठतलम्)]

(तत्रेह पश्चिमकपालपूर्व्वार्द्धस्य ग्रीवाकशेरुचक्राणाञ्चापसारणेन दर्शितम्)

प श्चि म क पा ल म्



[† एतच्चिह्नं स्नायुबोधकम्]

(ख) **चूड़ावलया-दन्तचूड़योः सन्धिस्तु**[1] पुरोभागे चक्रकोराख्यः, दन्तचूड़ाया हि दन्तप्रवर्द्धनं मध्यकीलभूतमाश्रित्य विवर्त्तते चूड़ावलया शिरःसहितेति ; अवशिष्टांशे तु प्रतरसंज्ञः। स्नायवश्चात्र पञ्च। तद्यथा—

वलयदन्तिका पुरोगा,[2]—कशेरुपिण्डयोः पुरःसन्धानकरी।

वलयदन्तिका पश्चिमा,[3]—कशेरुचक्रयोः पश्चिमतः सन्धानकरी।

वलयदन्तिकौ स्नायुकोषौ[4],—सन्धिप्रवर्द्धनवायोः सन्धिप्रवर्द्धनकाभ्यां सन्धानकरौ, अभ्यन्तरतः श्लेष्मधरकलापुटकसहितौ।

स्वस्तिकरज्जुकाख्या[5] स्नायुः उभयतः चूड़ावलयान्तःकलायकयोः सम्बद्धा दन्तप्रवर्द्धनधारणी, ऊर्द्ध्वाधःसंसक्ता च क्रमात् पश्चात्कपालमूलेन दन्तचूड़ापिण्डेन च। सेयं दन्तचूड़ाया दन्तप्रवर्द्धनस्य संयमनी[6] पुरस्तात्। श्लेष्मधरौ चात्र कलापुटकौ दन्तप्रवर्द्धनस्य पुरःपश्चिमस्थौ।

---

१ Atlanto-axial Articulation. २ Anterior Atlanto-axial Lig. ३ Posterior (do). ४ Capsular (do). ५ Transverse Lig. ६ संयमनञ्च यथास्थानधारणरूपम्। यदि हि दन्तप्रवर्द्धनं स्थानच्युतं स्यात् तदा सुषुम्नाशीर्षकसम्पीडनात् सद्य एव मृत्युरिति नियमो विशेषविदाम्।

(ग) **पश्चिमकपाल-दन्तचूड़योः सन्धौ**[1] तु परस्परस्पर्शाभावेऽपि सम्बन्धन्यः स्नायवश्चतस्रो द्रष्टव्याः सुषुम्नाविवरान्तर्निगूढाः । तद्यथा—

कपालदन्तचूड़िका[2]—पश्चिमकपालमूलस्य दन्तचूड़ापिण्डेन संयोजनी। सेयं दन्तप्रवर्द्धनस्य मध्यरज्जुकासंयतस्य छादनी पश्चिमतः, सुषुम्नाकाण्डस्य च पुरोगता तद्विवरान्तः ।

दन्तशिखरिका[3]—दन्तचूड़ाया दन्तप्रवर्द्धनस्य शिखरसम्बद्धा ऊर्द्ध्वं पश्चिमकपालमूले संलग्ना ।

दन्तपक्षिके मध्यरज्जुके[4] वा नाम द्वे दन्तप्रवर्द्धनमुभयतः पक्षवत् सम्बद्धे तत्संयमनार्थं पश्चिमकपालमूलकोट्योर्मूलतश्च संसक्ते—इति ।

ता एताः शिरोग्रीवसन्धायिन्यः स्नायवः । अपरा चास्ति **ग्रीवाधराख्या**[5] महती स्नायुरज्जुः पश्चिमकपालस्य पश्चिमाञ्चिदतः पश्चिमालिकातश्च समस्याः ग्रीवाकशेरुकायाः पृष्ठकण्टकान्तं संलग्ना । सा च स्थितिस्थापकगुणा धारयति प्रयत्नमन्तरेणैव ग्रीवामृजुभावेन ।

अथ पृष्ठवंशसन्धयः[6] ।

पृष्ठवंशः खलु कशेरुकाभिरुपर्य्युपरिसंस्थिताभिर्निर्म्मीयते । सन्धिश्च तासां परस्परं पञ्चस्ववयवेषु सजातीयेषु—

(१) कशेरुपिण्डेषु

(२) कशेरुचक्रेषु

(३) सन्धिप्रवर्द्धनेषु

(४) पृष्ठकण्टकेषु

(५) बाहुप्रवर्द्धनेषु चेति ।

तत्र कशेरुपिण्डानां परस्परसन्धयः अचेष्टप्रायाः । कशेरुचक्रादीनां परस्परसन्धयस्तु युक्तप्रतराख्या अल्पचेष्टाः, तेष्वपि चेष्टाधिक्यं ग्रीवा-कटि कशेरुकासन्धिषु । चेष्टाश्च पृष्ठवंशे अन्तरायमनं[7] बहिरायमनं[8] पार्श्वविवर्त्तनञ्चेति[9]—त्रिविधा एव प्राधान्येन[10] द्रष्टव्याः । तत्र—

१ Occipito-axial Articulation. २ Appartus Ligamentous Colli. ३ Suspensory Ligament. ४ Check Ligaments. ५ Ligamentum Nuchae. ६ Vertebral Articulations. ७ अन्तरायमनं नाम पुरस्तादवनमनम् । ८ बहिरायमनं पृष्ठतोऽवनमनम् । धनुस्तम्भकयोर्गोक्षयोरन्तरायाम-बहिरायामसंज्ञयोर्दर्शनात् पदद्वयस्येदृशार्थे प्रयोगः । ९ वामतो दक्षिणतो वा विवर्त्तनमित्यर्थः । १० अपरासां मध्यचेष्टानां चिविधेष्वन्तर्भावात् ।

(१) कशेरुपिण्डानां परस्परसन्धानकारिण्यः स्नायवस्त्रिधा विभज्यन्ते—

(क) कशेरुपुरस्त्या साधारणी[१], सेयं सर्व्वासां कशेरुकाणां पुरोवर्त्तिनी दृढ़-स्थूलदीर्घपट्टिकाकारा समग्रपृष्ठवंशधारिणी।

(ख) कशेरुपश्चिमा साधारणी[२], सेयं सर्व्वासां कशेरुकाणां पृष्ठवर्त्तिनी पूर्व्ववदेव। दृश्यते चासौ कशेरुचक्राणामपसारणेन सुषुम्नाविवरस्यान्तः पुरःसीमभूता।

(ग) कशेरुपिण्डान्तरालाश्च[३], ताः कशेरुपिण्डानां संयोजन्यः, मध्यतः कोमलस्थितिस्थापकैस्तरुणास्थिप्रायैश्चक्रकैरुपलक्षिताश्च।

(२) कशेरुचक्राणां परस्परसन्धानकारिण्यस्तु स्नायवः स्थितिस्थापकगुणाः पीताभाश्च। ताः कशेरुचक्रान्तराला[४] नाम।

(३) सन्धिप्रवर्द्धनानां परस्परसन्धानानि तु कोरप्रायाणि स्नायुकोषान्तःस्थानि[५]। तत्र एकैकस्याः कशेरुकायाश्चत्वारि सन्धिप्रवर्द्धनानि—द्वे ऊर्द्ध्वं द्वे चाधः। तत्रोर्द्ध्व-गयोरुपरिस्थकशेरुकयोरधोगसन्धिप्रवर्द्धनाभ्याम्, अधोगयोस्त्वधःस्थकशेरुकायाः ऊर्द्ध्वगसन्धिप्रवर्द्धनाभ्यां सन्धिः स्नायुमयकोषैः। प्रतिस्नायुकोषञ्च एकैकं श्लेष-धरकलापुटकम्।

(४) पृष्ठकण्टकसन्धायिन्यस्तु स्नायवो द्विविधाः—पृष्ठकण्टकधरा साधारणी, कण्टकान्तरालाश्चेति। तत्र—

(क) पृष्ठकण्टकधरा साधारणी[६] दृढ़रज्जुप्राया सर्व्वासां कशेरुकाणां पृष्ठ-कण्टकसन्धायिनी, पश्चिमकपालपृष्ठस्थादर्व्बुदात् त्रिकास्थिपृष्ठकण्टकान्तं सम्बद्धा। तस्याश्चोर्द्ध्वभागस्य ग्रीवाधरा स्नायुरज्जुरिति संज्ञा उक्तपूर्व्वा।

(ख) कण्टकान्तरालास्तु[७] स्नायवः पृष्ठकण्टकानामन्तरालापूरण्यः प्रतनु-कलानिर्म्मिताः पृष्ठकटिकशेरुकास्वेव विशेषतो दृश्याः।

(५) बाहुप्रवर्द्धनानां परस्परसन्धायिन्यः पुनः स्नायवो बाहुप्रवर्द्धनान्तराला[८] नाम। ता ग्रीवाकटिकशेरुकासु प्रतनुकलामय्यः, पृष्ठकशेरुकासु तु रज्जुप्रायाः।

---

१ Anterior Common Ligament. २ Posterior Common Lig. ३ Inter-vertebral Ligaments & Discs. ४ Ligamenta Sub-flava. ५ Articular Capsules. ६ Supra-spinous Ligaments. ७ Inter-spinous Ligaments. ८ Inter-transverse Ligaments.

अथ पर्शुकापृष्ठसन्धयः ।

पर्शुकापृष्ठसन्धयो नाम पर्शुकानां सन्धयः पृष्ठकशेरुकाभिः (५१ चित्रम्)।[1] ते द्विविधाः—पर्शुकामुण्डानां कशेरुपिण्डैः सन्धयः, पर्शुकार्ब्बुदानां बाहुप्रवर्द्धनकैः सन्धयश्चेति । तत्र—

(१) पर्शुकामुण्डानां कशेरुपिण्डैः सन्धयस्तलप्रतराख्याः । तत्र प्रथमदशमैकादशद्वादशीनां पर्शुकानामेकैकेन कशेरुपिण्डस्थालकेन सन्धानम्, अन्यासान्तु कशेरुद्वयपिण्डस्थाभ्यां स्थालकार्द्धाभ्याम् । सन्धायिन्यस्तत्र स्नायवस्त्रिविधाः । तद्यथा—

(क) पुरस्त्या त्रिशूलाकारा[2] ऊर्द्ध्वाधरीययोः कशेरुपिण्डयोस्तदन्तरालस्थे तरुणास्थिचक्रे च संसक्ता ।

(ख) कोषाकारा[3] पर्शुकामुण्डवेष्टनभूता स्थालकपरिधिमभितः संसक्ता श्लेषधरकलासहिता ।

(ग) सन्ध्यन्तरीया[4] ह्रस्वरज्जुप्राया पर्शुकामुण्ड एव संयुक्ता ।

(२) पर्शुकार्ब्बुदानां बाहुप्रवर्द्धनैः सन्धयस्तु[5] युक्तप्रतराख्याः । तत्र सन्धायिन्यः स्नायवश्चतुर्व्विधाः । तद्यथा—

(क) पर्शुकाबाहुका अग्रिमाः[6] । ताः पर्शुकाग्रीवाणां कशेरुबाहुप्रवर्द्धनैः संयोजन्यः । तन्मध्यतश्च पर्शुकानुगानां सिरा-धमनी-नाडीनां प्रसरः ।

(ख) पर्शुकाबाहुकाः मध्यमाः[7] । ताः पर्शुकाकोणानां कशेरुबाहुप्रवर्द्धनाग्रैः संयोजन्यः ।

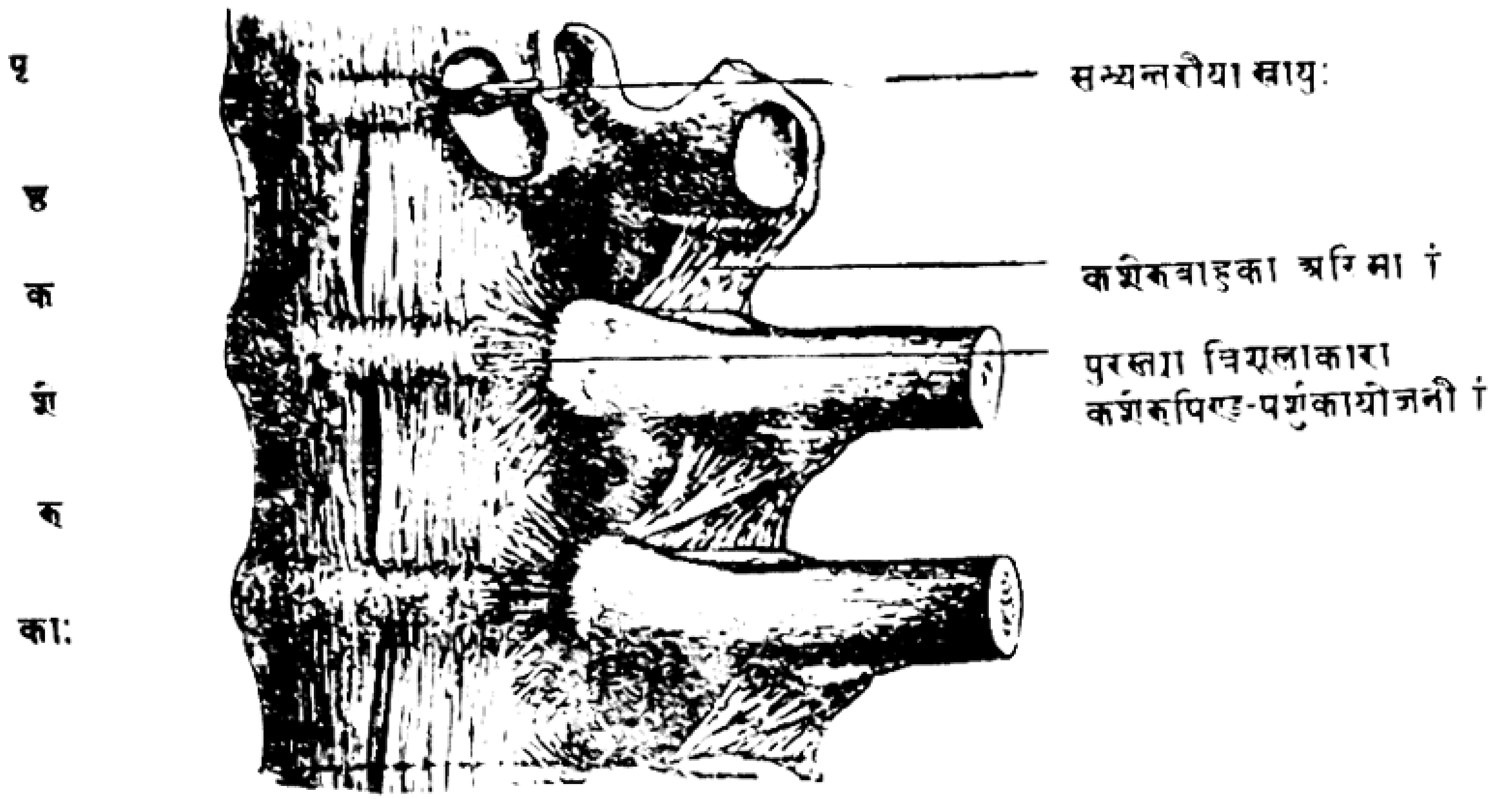
(ग) पर्शुकाबाहुकाः पश्चिमाः[8] । ताः कशेरुबाहुप्रवर्द्धनाग्रतः पर्शुकार्ब्बुद पुरस्तात् संसक्ताः ।

(घ) अर्ब्बुदकोषिकाः[9] । ताः पर्शुकार्ब्बुदानां कशेरुबाहुप्रवर्द्धनस्थैः स्थालकैः सन्धानकारिण्यः समन्ताद्वेष्टनभूताः श्लेषधरकलासहिताः ।

---

१ Costo-vertebral Articulations. २ Anterior Costo-vertebral or Stellate Lig. ३ Capsular Lig ४ Inter-articular Lig. ५ Costo-Transverse Articulations. ६ Anterior Costo-Transverse Lig. ७ Middle (do). ८ Posterior (do). ९ Capsular.

[५३ चित्रम्—पर्शुकापृष्ठसन्धयः ।]



[† चतचिह्नं स्नायुबोधकम्]

अथ पर्शुक पूर्व्वसन्धयः ।

पर्शुकापूर्व्वसन्धयः उरःपर्शुकासन्धयो वा नाम पर्शुकापपर्शुकोरःफलकानां सन्धयः। ते चतुर्व्विधाः, तद्यथा—

(१) पर्शुकानामुपपर्शुकाभिः सन्धयः.

(२) उपपर्शुकानामुरःफलकेनोभयतः,

(३) उपपर्शुकानां परस्परम्.

(४) उरःफलकखण्डानां परस्परञ्चेति,

तत्र—

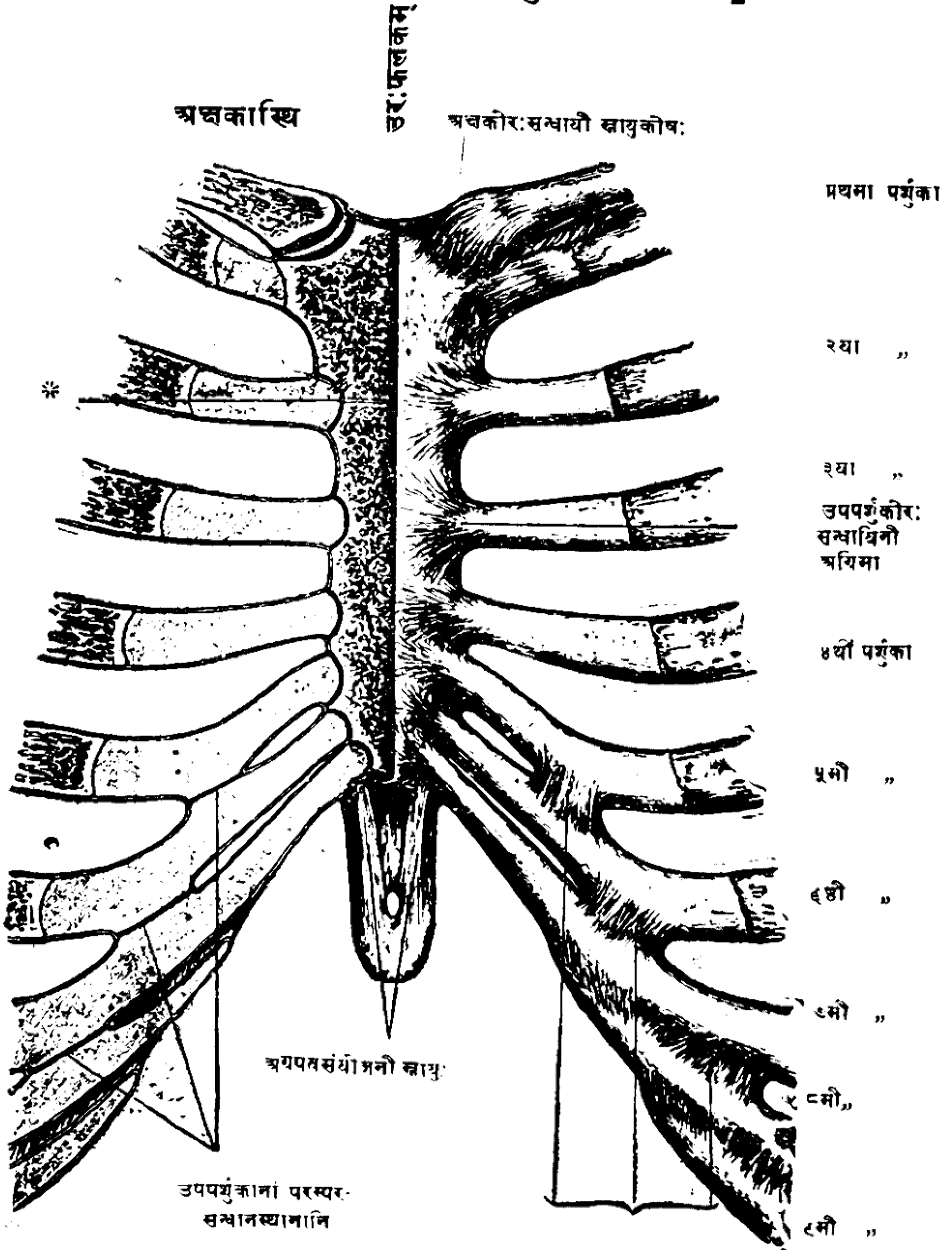
(१) द्वादशसंख्यानां पर्शुकानां तत्संख्याभिरुपपर्शुकाभिः सन्धानानि स्थिराणि, पर्शुकाग्रस्थालकेषु उपपर्शुकामूलानां दृढ़सन्धानात्। तत्रास्थिधराख्यकलामात्रेण संयोगः ।

(२) उपपर्शुकानामुरःफलकेन सन्धयस्तु सप्तसंख्या एकैकतः, प्रथमादिसप्तानामेव उपपर्शुकानामुरःफलकेन सन्धानात्। ते च युक्तप्रतराः अन्यत्र प्रथमोपपर्शुकासन्धेः, स हि सर्व्वथा निश्चल एव। एवञ्च प्रथमसन्धिवर्ज्जमपरेषु षट्सु दृश्यन्ते तत्संख्यानि श्लेषधरकलापुटकानि।

Articulations of the Cartilages of the Ribs with the Sternum etc.

स्नायवः पुनरेकैकस्मिन् सन्धौ दृश्यन्ते चतस्रः उपपर्शुकोरःसन्धायिन्यः, क्रमात् –अग्रिमा, पश्चिमा, कोषाकारा, सन्ध्यन्तरीया चेति स्वनामव्याख्याताः।

[५४ चित्रम्—पर्शुकोरःसन्धयः]



[* उरःफलकान्तराला स्नायुः।]

(३) उपपर्शुकानां परस्परमन्वयस्तु सम्पद्यन्ते कतिचित्स्नायुसूत्ररूप-पर्शुकान्तरालाख्यैः। ते च द्रष्टव्याः पञ्चम्यादिदशम्यन्तासु उपपर्शुकास्वग्रतः। तत्र पञ्चमी संयुज्यते षष्ठ्या स्तोकमात्रेण, षष्ठ्याद्यास्तु दशम्यन्ताः दृढ़सम्बद्धाः परस्परम्, श्लेषधरकलासहिताश्च केषुचित् सन्धिस्थानेषु।

एकादशी द्वादशी चेति द्वे पर्शुके अग्रतः उपपर्शुकासंज्ञिते अपि न केनापि सम्बद्धे पुरस्तात्, अतएव तयोः विमुक्ताग्रसंज्ञेति प्रागवोचाम।

(४) उरःफलकान्तरीयसन्धयस्तु ग्रैवेयकमध्यफलकाग्रपत्राख्यानां खण्डानां परस्परसन्धानात् सम्पन्नाः। तत्र स्नायवश्चतस्रः—पुरस्त्या उरःफलक-संयोजनी, पश्चिमा उरःफलकसंयोजनी चेति द्वे पूर्व्वापरे, एका उरःफल-कान्तराला ग्रैवेयकमध्यफलकयोरन्तरालस्था तरुणास्थिप्राया, अपरा अग्रपत्र-संयोजनी चेति।

अथ अक्षकोरःसन्धानम्[१]।

अक्षकोरःसन्धानन्तु अक्षकास्थ्नः उरःफलकेन सन्धानमेकैकतः स्नायु-कोषप्रतिबद्धं श्लेषधरकलासहितञ्च। तद्दृढ़ीकरणाय चात्र स्नायुः प्रथमपर्शुकया तत्संयोजनी, अक्षकयोरन्तरालस्था चापरा परस्परसंयोजनी।

अक्षकांससन्धानन्तु अंससन्धिव्याख्याने व्याख्येयम्।

अथ श्रोणिचक्रसन्धयः।

श्रोणिचक्रसन्धयस्तावद् द्विधा वर्ण्यन्ते—श्रोणिचक्रास्थ्नां पृष्ठवंशेन, परस्परञ्च सन्धानात्। तत्र—

श्रोणिचक्रस्य पृष्ठवंशेन सन्धिः दृढ़प्रतराख्यः। स च सम्पद्यते पञ्चम्या कटिकशेरुकया त्रिकास्थ्नः सन्धिमुखेन। तयोः सन्धायिन्यश्च स्नायवः पृष्ठवंश-स्नायुवत्, काश्चित् तदनुबन्धिन्यश्च[२]। द्वे द्वे चात्राधिके स्नायू एकैकतः—कटि-जघनिका कटित्रिकान्तिका च नाम। तयोः—

---

१ Sterno-clavicular Articulation. २ यथा हि पृष्ठवंशसन्धिवर्णने वर्णिताः पञ्चजातीयाः स्नायवः तद्वदिहापि। इहत्यास्तु साधारणाख्यानां पृष्ठवंशस्नायूनामनुबन्धिन्य इति विशेषः।

कटिजघनिका चतुर्थ्याः पञ्चम्याश्च कटिकशेरुकायाः बाहुप्रवर्द्धनतो जघनधारान्तं सङ्गता, कटिनाड़ीप्रवेशाय मध्ये विवरान्विता रज्जुगुच्छरूपा च ।

कटित्रिकान्तिका[२] दृढ़त्रिकोणपट्टिकाप्राया पञ्चम्या कटिकशेरुकया त्रिकास्थ्नः, त्रिकस्थालकपरिधेश्च संयोजनी ।

श्रोणिचक्रास्थ्नां परस्परसन्धयः पुनश्चतुर्विधाभिः सम्पद्यन्ते स्नायुभिः—

(१) त्रिकास्थ्नो जघनकपालेन, (२) त्रिकास्थ्नः कुकुन्दरास्थ्ना, (३) त्रिकानुत्रिकयोः, (४)भगास्थ्नोश्च परस्परमिति चतुर्द्धा सन्धानात् । तत्र—

(१) त्रिकजघनयोः सन्धानं[३] दृढ़प्रतराख्यम्, त्रिकमुभयतो जघनकपालयोः सन्धानात् । तत्र हि सन्धीयते त्रिकास्थि जघनकपालस्य त्रिकस्थालकेन तरुणास्थिपत्रकावृतेन, न च तत्र प्रायो दृश्यते श्लेष्मधरा कला । गर्भिण्यास्तु त्रिकस्थालकयोः सम्भवतः श्लेष्मधरौ कलापुटकौ गर्भाभिवृद्धया श्रोणिफलकयोश्चलत्वात् । स्नायवश्चात्र त्रिकजघनसंयोजन्यश्चतस्रस्त्रिकजघनिकाः नाम द्वे द्वे एकैकतः, क्रमात् —अग्रिमा पश्चिमा चेति । ताश्च दृढ़पट्टिकाकाराः ।

(२) त्रिककुकुन्दरास्थिसंयोजन्यश्च[४] स्नायवश्चतस्र एव—द्वे द्वे एकैकतः क्रमात् लघ्वी[५] गुर्व्वी[६] च नामेति । ताभ्याञ्च यथादेशसंयुक्ताभ्यां परिणम्यते क्रमात्—स्फिक्सौद्दारं कुकुन्दरद्वारञ्च तत्तद्विवराख्यम् । तत्र स्फिक्सविवरेण स्फिक्स्याख्यनाड्याः तदनुवर्त्तिनीनां सिराधमन्यादीनां शुण्डिकाख्यपेश्याश्च निर्गमः । कुकुन्दरविवरेण पुनरन्तःस्थायाः श्रोणिगवाक्षिण्याः पेश्याः तदनुचरीणां सिराधमनीनाड़ीनाञ्च वस्तिगुहायां प्रवेशः । तत्र—

लघ्वी त्रिककुकुन्दरसंयोजनी[५] स्नायुः पुरःस्था तन्वी त्रिकोणप्राया च । सेयं त्रिकानुत्रिकयोः पार्श्वधारातः कुकुन्दरकण्टकान्तं सङ्गता ।

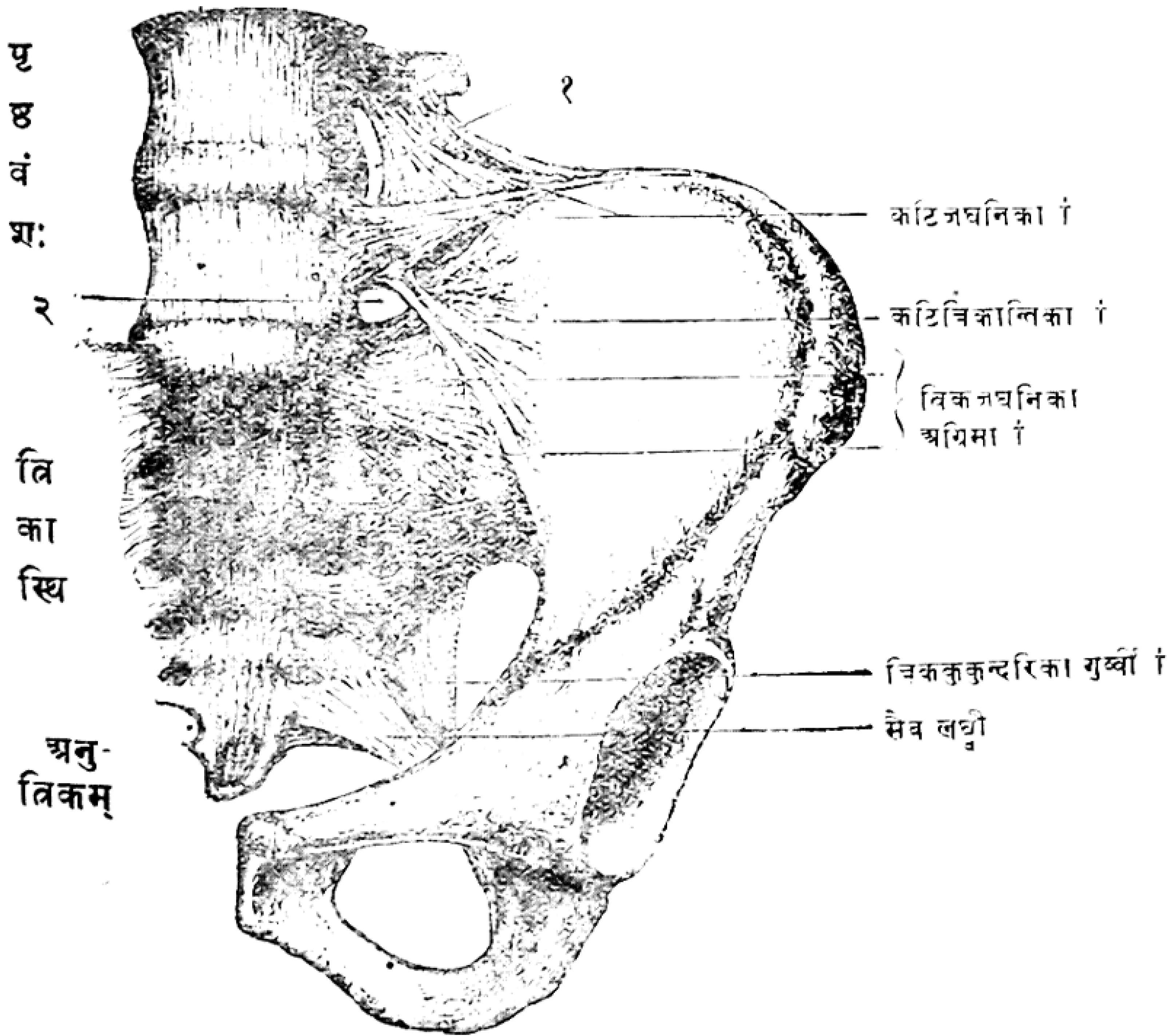
गुर्व्वी त्रिककुकुन्दरसंयोजनी[६] तु स्नायुः पश्चिमस्था स्थूला त्रिकोणप्राया च । सेयं मूलतः सम्बध्यते जघनकपालस्य पश्चिमाधस्तनकूटेन त्रिकास्थ्नोऽधरार्द्ध-पार्श्वेनानुत्रिकास्थ्ना च, अग्रतस्तु कुकुन्दरपिण्डेन श्रोणिगवाक्षपुरःपरिधिना च ।

---

१ Ilio-lumbar Lig. २ Lumbo-Sacral Lig. ३ Sacro-iliac Articulation. ४ Sacro-ischiatic Ligaments. ५ Lesser Sacro-Sciatic Ligament. ६ Great Sacro-Sciatic Ligament

(३) त्रिकानुत्रिकसन्धायिन्यश्च[1] स्नायवस्तिस्रः—अग्रिमा, पश्चिमा, पार्श्वगे द्वे चेति। सन्ध्यन्तराले चात्र दृश्यं तरुणास्थिचक्रम्।

[५५ चित्रम्—श्रोणिचक्रसन्धयः।]



श्रोणिफलकम्

[† एतच्चिह्नं स्नायुबोधकम्। १, २, कटिनाडीनिर्गमाय विवरद्वयम्। अत्र च वामार्द्धे याः स्नायवो यथा दर्शिताः दक्षिणार्द्धेऽपि तास्तथा ज्ञेयाः]

अनुत्रिकञ्च क्षुद्रकशेरुकाचतुष्टयसङ्घातमयमित्युक्तपूर्व्वम्। एतत्कशेरुखण्डानाञ्चात्र पार्थक्यं दृश्यते नारीषु प्रायः, प्रसवकाले श्रोणिद्वारस्य विकसनसौकर्य्यार्थम्।

(४) भगास्थ्नोः परस्परसन्धानं[2] तावत् स्वमुखाभ्यां मध्यरेखायाम्। संहितयोश्च तयोरेका भगास्थिसंज्ञेति प्राञ्चः, अत्र तु कचिद्भगपीठं लिङ्गपीठमिति वा। सन्धानञ्चेदं दृढ़तरमपि गर्भिण्याः किञ्चिद्विकसनक्षममिति परीक्षकाः।

---

१ Sacro coccygeal Ligaments. २ Symphysis Pubes.

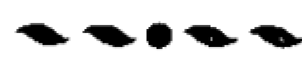
सन्धायिन्यश्चात्र स्नायवस्तत्र एव भगसंयोजन्यो नाम क्रमात्—उत्तरा, अधरा, अग्रिमा, पश्चिमा चेति। सन्धानान्तराले चात्र तरुणास्थिचक्रम्, सर्व्वथा श्लेषधरकलाभावश्च।

अंसचक्रसन्धयस्तु अंससन्धिवर्णने वर्णनीयाः।

अथ शाखासन्धयः।

शाखाश्चतस्रः—द्वौ बाहू द्वे च सक्थिनी। तत्र प्रतिबाहु सप्तसु देशेषु सन्निविष्टाः सन्धयः। तद्यथा—अंसे च, कूर्परे च, प्रकोष्ठान्तराले च, मणिबन्धे च, करकूर्चान्तश्च करतले च, कराङ्गुलिषु चेति। प्रतिसक्थि च तथैव क्रमात्—वंक्षणे च, जानुनि च, जङ्घान्तराले च, पादसन्धौ च, पादकूर्चान्तश्च, पादतले च, पादाङ्गुलिषु चेति। तत्रादौ व्याख्येया :—

ऊर्द्ध्वशाखासन्धयः।



अथ अंससन्धयः।

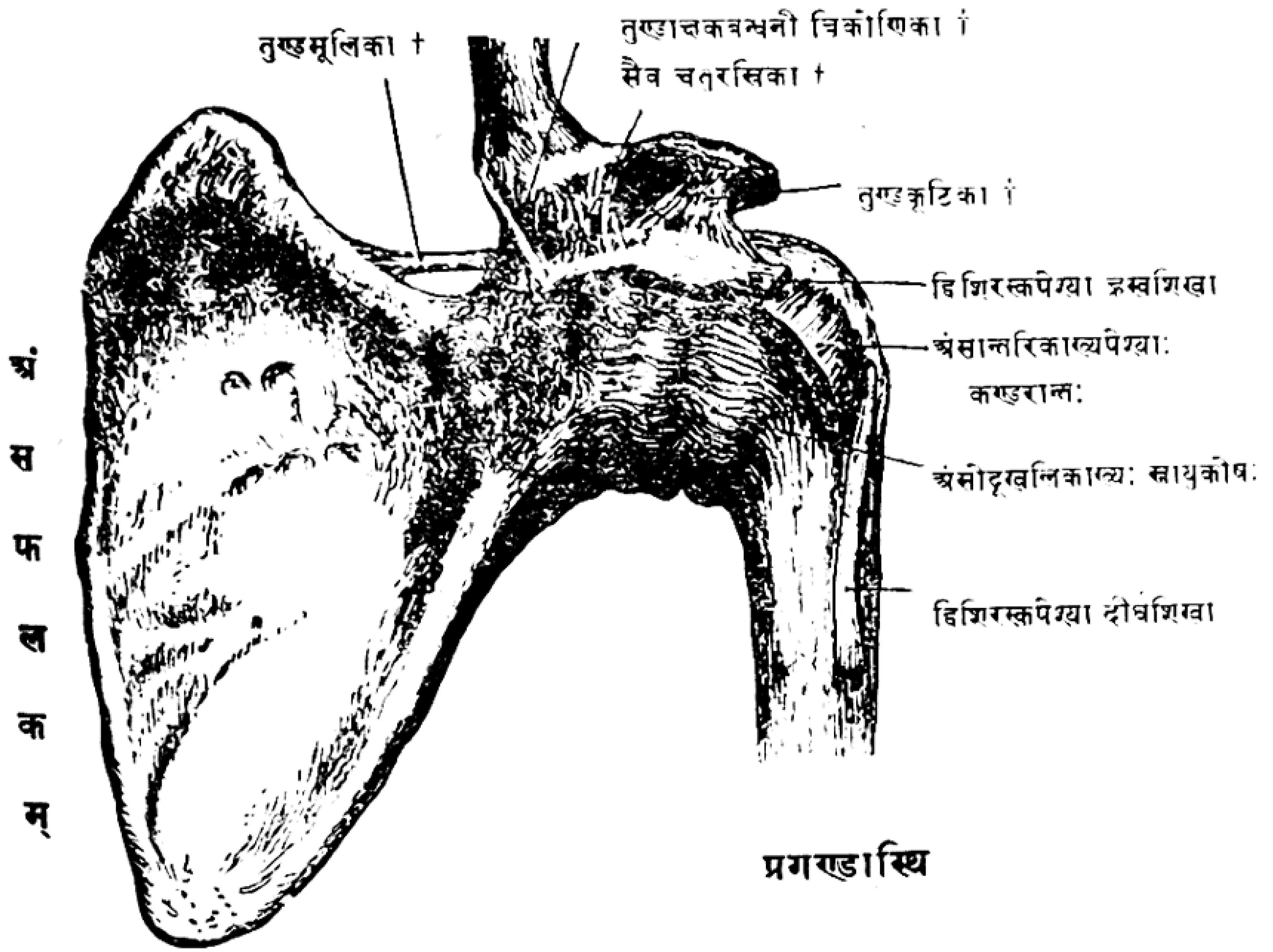
अंससन्धयस्तावत् सम्पद्यन्ते अक्षकांसफलकप्रगण्डास्थ्नां सन्धानात्। तत्र अक्षकांसयोः सन्धानमंसचक्रसन्धानं नाम, प्रगण्डांसयोः सन्धानन्तु अंसोदूखलसन्धानं कक्षासन्धानं वा नाम। बहवश्चानयोः सन्धानयोः संयोजन्यः स्नायवः, द्वे चापरे अंसकान्तरीये नाम अंसफलकावयवानां परस्परसंयोजन्यः। तत्र—

अंसचक्रसन्धानम् अक्षकास्थिबहिःप्रान्तस्य अंसकूटाग्रेण संयोगात्। सन्धिश्चायं चलप्रतराख्यः, क्वचित् सन्ध्यन्तःस्थितेन तरुणास्थिचक्रेणोपलक्षितश्च। तत्सम्बन्धन्यश्च स्नायवश्चतस्रः—द्वे अंसाक्षकबन्धन्यौ—उत्तरा अधरा चेति, द्वे च तुण्डाक्षकबन्धन्यौ—त्रिकोणिका चतुरस्त्रिका चेति। तासामाद्ये अंसचक्रसन्धायिन्यौ क्रमादूर्द्ध्वाधःस्थे, अन्त्ये अंसतुण्डपश्चाद्भागात् अक्षकास्थ्नो बहिरूर्द्ध्वाधस्तलं यावत् सन्नद्धे स्वनामख्याते।

अंसफलकान्तरीये तु स्नायू क्रमात् तुण्डमूलिका तुण्डकूटिका च नाम। तत्राद्या अंसतुण्डमूले अंसशिरःकोटरोपरि संलग्ना, अन्त्या अंसतुण्डबाह्याद्भागात् अंसकूटाग्रं यावत् सन्नद्धा।

१ Acromio-Clavicular Articulations. २ Superior and Inferior Acromio-clavicular Ligaments. ३ Coroco clavicular Ligaments (Conoid and Trapezoid). ४ Proper Ligaments of the Scapula. ५ Transverse. ६ Coraco-Acromial.

[५६ चित्रम्—अंससन्धयः]



[† एतच्चिह्नं स्नायुबोधकम्]

अंसोदूखलसन्धानं कक्षासन्धानं[1] वा नाम सम्पद्यते प्रगण्डास्थ्नो मुण्डस्योदूखलाकारे अंसपीठस्थे स्थालके सन्धानात् । स्थालकञ्च तत् तरुणास्थि-भूयिष्ठेन स्नायुचक्रेण[2] निष्पाद्यते गभीरम् । अस्थिसम्बन्धन्यौ चात्र स्नायू द्वे एव—अंसोदूखलिकः स्नायुकोषः, तुण्डप्रगण्डिका चेति । तयोः—

अंसोदूखलिको[3] नाम दीर्घशिथिलः स्नायुकोषः ऊर्द्ध्वमंसोदूखलमभितः, अधः प्रगण्डास्थ्नो मुण्डं परितश्च सम्बद्धः । तत्र च त्रीणि विवराणि सन्ध्यन्तरीयस्य श्लेष्मधरकलापुटस्य शाखानां तिसृणां कण्डरानुगानां निर्गमाय । कण्डराश्च ताः—अंसान्तरिका[4], अधरा अंसपृष्ठिका[5] चेति पेश्योः प्रान्तभूते द्वे, द्विशिरस्काख्यपेश्या दीर्घशिखा[6] चेति । तासां चरमा सन्ध्यन्तःप्रविष्टा ।

---

१ उदूखलाख्यः सन्धिः कक्षावंक्षणयोरिति व्याख्यातपूर्व्वम् । अंससन्धिश्च प्रधानतः कक्षासन्धिरेव । (Shoulder-Joint). २ Glenoid Ligament. ३ Capsular Ligament of Shoulder. ४ Sub-Scapularis. ५ Infraspinatus. ६ Long Tendon of Biceps.

तुण्डप्रगण्डिका[1] नाम स्नायुरंसतुण्डात् प्रगण्डास्थ्नो महापिण्डकान्तमागता स्नायुकोषैकदेशेन प्रतिबद्धा ।

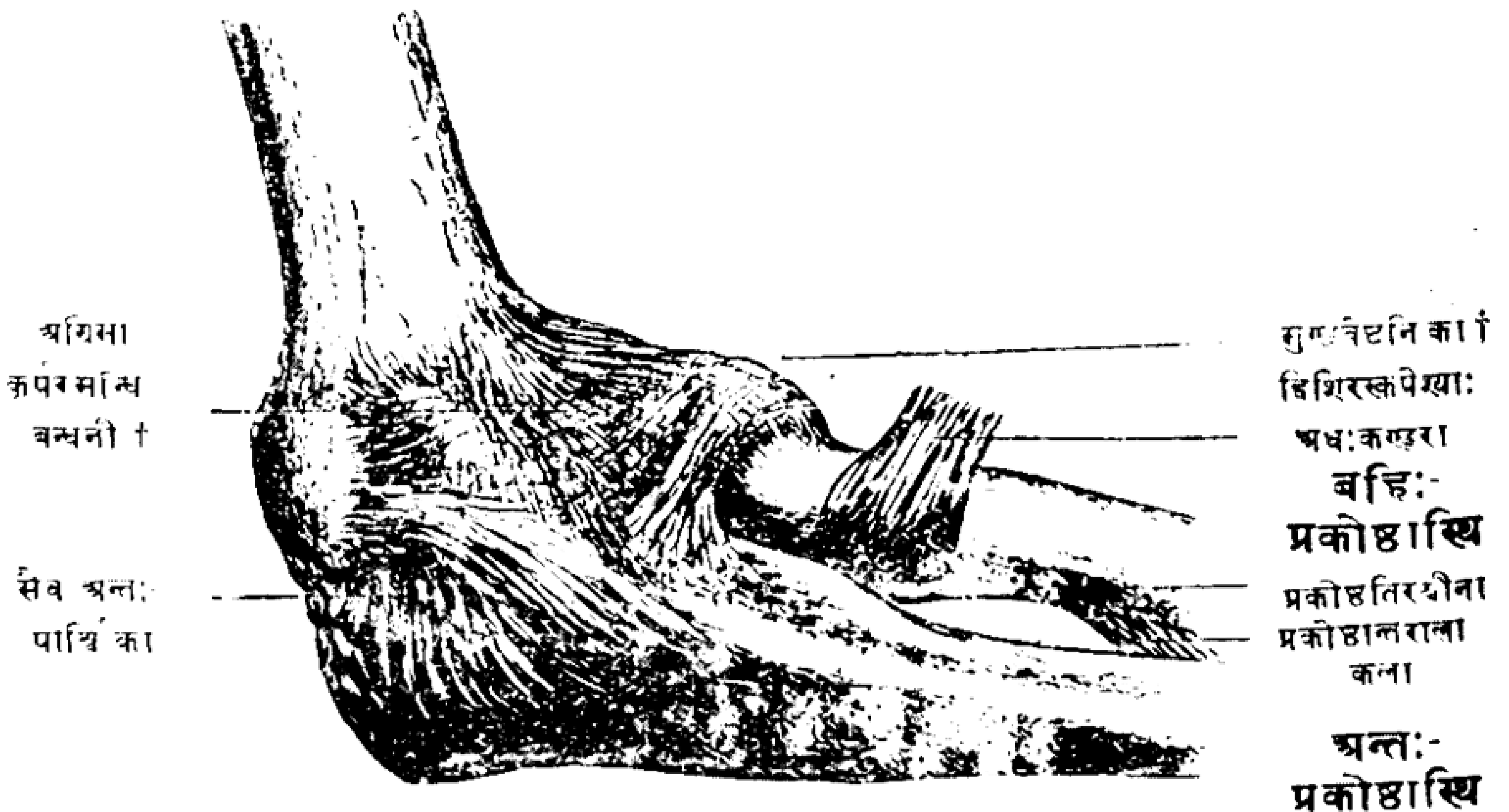
परितश्च कक्षासन्धानं सन्निविष्टा इमाः पेश्यः—ऊर्द्ध्वम् अंसपृष्ठिका उत्तरा । अधस्तात् त्रिशिरस्काया दीर्घशिखा । अन्तःपार्श्वे अंसान्तरिका । बहिःपार्श्वे अंसपृष्ठिका अधरा, अंसाधरिका लघ्वी च । स्नायुकोषाभ्यन्तरे द्विशिरस्काया दीर्घशिखा । समग्रमंससन्धिमंसचक्रञ्च सञ्छाद्य अंसच्छदा ।

चेष्टाः पुनरमुं सन्धिमाश्रित्य प्रवर्त्तन्ते नानाविधाः पुरःपश्चादन्तर्बहिः-कर्षणाद्याः, विवर्त्तते चात्र प्रगण्डास्थिमुण्डं यथेष्टमिति चेष्टावतां सन्धीनां प्रधानमाचक्षते कक्षासन्धिं सन्धिविदः ।

अथ कूर्परसन्धिः ।

कूर्परसन्धिः कफोणिसन्धिर्वा[2] नाम प्रगण्डास्थ्नः प्रकोष्ठास्थिभ्यां सन्धानं सामान्यतः । स च सन्दंशकोराख्यः, अन्तःप्रकोष्ठास्थ्नः सन्दंशाकारस्य कूटद्वयस्यान्तः प्रगण्डास्थ्नो डमरुकाख्यभागस्य सन्धानात् । सन्धीयते च तत्रैव बहिःप्रकोष्ठास्थ्नः कोरमध्यं मुण्डं प्रगण्डास्थ्नः कन्दलीभागेन । बहिःप्रकोष्ठा-स्थिनी चात्र परस्परसंहिते कूर्परसन्ध्यन्तःप्रविष्टे ।

[५७ चित्रम्—कूर्परसन्धिः (आन्तरतलम्)]



[† एतचिह्नं स्नायुबोधकम् ।]

१ Coraco-humeral Lig. २ Elbow-joint

अथेह कूर्परसन्धिबन्धन्यः स्नायवस्तत्र:—अग्रिमा, पश्चिमा, बहिःपार्श्विका, अन्तःपार्श्विका चेति। प्रकोष्ठास्थ्नोरूर्द्ध्वप्रान्तसन्धायिनी तु स्नायुर्मुण्डवेष्टनिका नामाग्रे वक्ष्यते, तया प्रथमत्रयस्य सम्बन्धो घनिष्ठः। तत्र—

अग्रिमा कूर्परसन्धिबन्धनी प्रगण्डास्थ्न आन्तरार्ब्बुदात् पुरस्तलाच्च सम्भूय अन्तःप्रकोष्ठास्थ्नश्चञ्चुप्रवर्द्धनपरिधौ सङ्गता मुण्डवेष्टनिकाख्यस्नायुसम्बद्धा च।

पश्चिमा कूर्परसन्धिबन्धनी प्रगण्डास्थ्नः कूर्परखातापकाण्डादुद्भूय अन्तःप्रकोष्ठास्थ्नः कूर्परकूटपरिधौ संसक्ता।

बहिःपार्श्विका प्रगण्डस्य बाह्यार्ब्बुदात् सम्भूय मुण्डवेष्टनिकाख्यस्नायौ सम्बद्धा।

अन्तःपार्श्विका प्रगण्डास्थ्न आन्तरार्ब्बुदादन्तःप्रकोष्ठास्थ्नः कूटद्वयान्तःपरिधौ संसक्ता।

सर्व्वासाञ्चासां स्नायूनां परस्परसंयुक्तानामेकीभावात् स्नायुकोषवद्भावः अन्यत्र कूर्परकूटपृष्ठात्। तद्धि त्वङ्मात्रावरणमिति प्रागवोचाम।

चेष्टास्तावदिह कूर्परसन्धौ संकोचः, प्रसारः, अन्तर्विवर्त्तनं, बहिर्विवर्त्तनञ्चेति चतुर्व्विधाः; तासां प्रसारस्तावद्बाहोर्दण्डीभावमात्रपर्य्यवसायीति विशेषः।[1]

श्लेष्मधरा चात्र कला सन्ध्यन्तरीया प्रकोष्ठास्थ्नोरूर्द्ध्वसन्धानान्तःप्रसृतया शाखया सनाथा।

अथ प्रकोष्ठान्तरीयसन्धयः।[2]

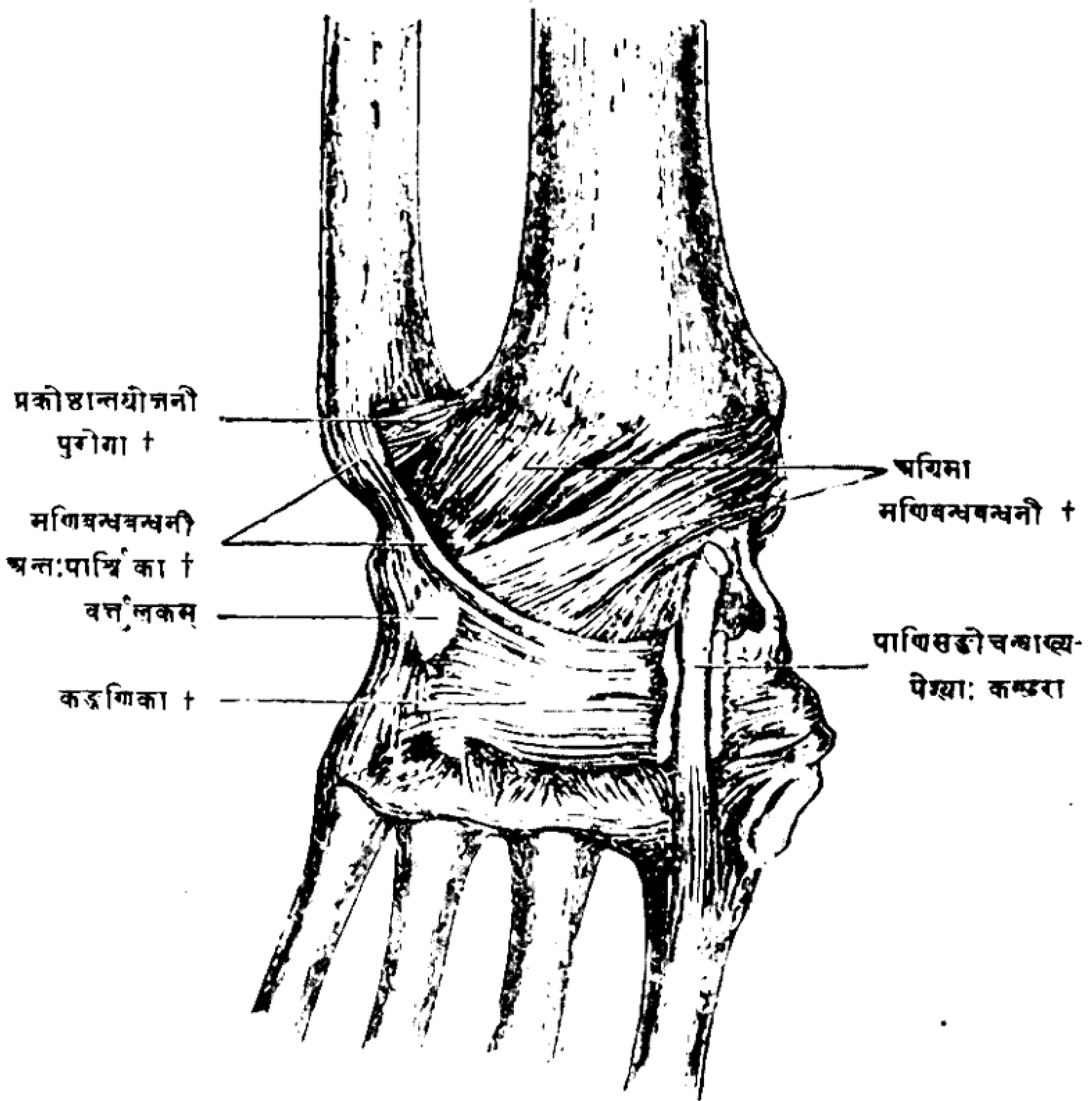
प्रकोष्ठास्थ्नोः परस्परसन्धानं तावदल्पचेष्टम् ऊर्द्ध्वाधःप्रान्तयोः कोरं, मध्ये प्रतराख्यञ्च। तद्धि त्रिषु देशेषु द्रष्टव्यम्—ऊर्द्ध्वमधो मध्ये चेति। तत्र ऊर्द्ध्वसन्धाने सन्धीयते बहिःप्रकोष्ठमुण्डमन्तःप्रकोष्ठास्थ्नश्चक्रनेमिखातेन, तत्संवेष्टनी चात्र स्नायुर्मुण्डवेष्टनिका नाम बहिःप्रकोष्ठमुण्डस्य विवर्त्तनप्रदा। अपरा चात्रैवाधस्तात् तिरश्चीना स्नायुः प्रकोष्ठतिरश्चीना नाम। अधःसन्धाने तु सन्धीयते अन्तःप्रकोष्ठास्थ्नो मणिमुण्डं बहिःप्रकोष्ठाधःप्रान्तपार्श्वतः। बन्धनञ्चानयोः प्रकोष्ठाधस्तन्याख्यपूर्व्वापरस्नायुद्वयेन त्रिकोणतरुणास्थ्ना च मणिबन्धसन्धिप्रविष्टेन। मध्यसन्धानं पुनः प्रकोष्ठास्थ्नोरादूरवर्त्तिनोः प्रकोष्ठान्तरालाख्यया दृढ़कलया, नत्वत्र तयोः साक्षात् परस्परस्पर्शः।

१ प्रसारितो हि बाहुर्दण्डवद्भवति न तु वैपरीत्यं नावनम्यते। २ Radio-ulnar Articulations.

अथ मणिबन्धसन्धिः।

मणिबन्धसन्धिस्तावत्[1] खल्लकोराख्यः, बहिःप्रकोष्ठास्थ्नोऽधःप्रान्तस्थे खल्लकोरभागे अर्द्धचन्द्रनौनिभाख्ययोः कूर्च्चास्थ्नोः सन्धानात्। अन्तःप्रकोष्ठाधः-प्रान्तस्तु नात्र सन्धीयते साक्षात्, तत्संहितत्रिकोणतरुणास्थ्नैव उपलकाख्य-कूर्च्चास्थ्नः सन्धानात्[2]।

[५८ चित्रम्—मणिबन्धसन्धिः (पुरस्तलम्)]



[† एतच्चिह्नं स्नायुबोधकम्]

१ Wrist-Joint. २ एवञ्च अर्द्धचन्द्रनौनिभोपलकाख्यस्य कूर्च्चास्थिद्वयस्य मणिबन्धसन्धौ प्रवेशः। प्रकोष्ठास्थ्नोस्तु बाह्यमेव तत्सन्धिनिर्म्मापकम्।

मणिबन्धबन्धन्यस्त्विह स्नायवश्चतस्रः—बहिःपार्श्विका, अन्तःपार्श्विका, अग्रिमा, पश्चिमा चेति। तत्र—

बहिःपार्श्विका बहिःप्रकोष्ठास्थ्नो बहिर्मणिकाख्यप्रवर्द्धनात् नौनिभपर्य्याणकाख्ययोः कूर्चास्थ्नोः कङ्कणिकाख्यस्नायोश्च पार्श्वान्तं सङ्गता।

अन्तःपार्श्विका रज्ज्वाकारा अन्तःप्रकोष्ठास्थ्नः अन्तर्मणिकाख्यप्रवर्द्धनात् सम्भूय उपलकवर्त्तुलकाख्ययोः कूर्चास्थ्नोः कङ्कणिकाख्यस्नायोश्च पार्श्वान्तं सङ्गता।

अग्रिमा तु प्रततपट्टिकाकारा प्रकोष्ठास्थ्नोरधःप्रान्तयोः पुरस्तलात् सम्भूय नौनिभार्द्धचन्द्रोपलकाख्यानां कूर्चास्थ्नां पुरस्तले सन्नद्धा।

पश्चिमा च तादृश्येव। सा केवलं बहिःप्रकोष्ठाधःप्रान्तस्य पश्चिमतलात् सम्भूय पूर्व्वोक्तकूर्चास्थित्रयपृष्ठतः सन्नद्धा।

श्लेष्मधरा कला तावत् मणिबन्धसन्धौ विशेषतः शिथिला पुष्कलश्लेषवती च, मणिबन्धसन्धेः शैथिल्यात्।

चेष्टाश्चात्र सन्धौ प्रवर्त्तन्ते नानाविधाः पुरःपश्चादन्तर्बहिश्च विवर्त्तनरूपाः। सन्धेश्चास्य शैथिल्यं स्थितिस्थापकता च भारधारणसौकर्य्याय।

अथ करकूर्च्चान्तरीयसन्धयः।

करकूर्चास्थीन्यष्टौ श्रेणीद्वयविन्यस्तानि,—एकैकस्यां श्रेण्यां चत्वारि चत्वारीति। तत्रोर्द्ध्वश्रेणीस्थानां चतुर्णां मध्ये नौनिभार्द्धचन्द्रोपलकाख्यानि त्रीणि मणिबन्धसन्धौ प्रविष्टानि, वर्त्तुलकाख्यन्तु बहिःसन्धितः, तद्धि कण्डरान्तरीयं चणकास्थीति केचिदित्युक्तपूर्व्वम्।

अथैषां कूर्चास्थ्नां परस्परसन्धानं तावत् प्रतराख्यम्, त्रेधा व्याख्येयञ्च—ऊर्द्ध्वश्रेणीस्थानां परस्परम्, अधःश्रेणीस्थानां परस्परम्, ऊर्द्ध्वाधःश्रेण्योश्च परस्परमिति। तत्र—

ऊर्द्ध्वश्रेण्यां नौनिभार्द्धचन्द्रोपलकानां परस्परसम्बन्धन्यः स्नायवश्चतस्रः—

१ Annular Ligament of the Wrist. सेयं कण्डराधारिणी स्नायुः पेशीखण्डे वर्णनीया।
२ Carpal Articulations.

पुरोगा, पृष्ठगा, कूर्चान्तरीये द्वे चेति। वर्त्तुलकस्य तु बन्धनाय पृथगेव स्नायुकोषः, द्वे च तत्पुरोगे स्नायू अङ्कुशक-कनिष्ठमूलशलाकयोर्मूलतः संसक्ते।

अधःश्रेणीस्थं पुनः कूर्चास्थिचतुष्टयं पञ्चभिः स्नायुभिः परस्परसम्बद्धम्—द्वाभ्यां पूर्व्वापराभ्यां, तिसृभिश्च कूर्चान्तरीयाभिरिति।

ऊर्द्धाधःश्रेण्योश्च परस्परसन्धायिन्यश्चतस्रः स्नायवः—अग्रिमा, पश्चिमा, अन्तःपार्श्विका, बहिःपार्श्विका चेति।

सर्व्वासामासां परस्परानुप्रवेशात् स्नायुजालगवाचितः संहतस्वरूप इव च दृश्यते कूर्चास्थिसमुदायः। तथाच प्रतिकरमेकैकं कूर्चास्थीति केचित्।

अथ करतलसन्धयः।

करतलसन्धयस्तावत् प्रधानतः करतलनिर्म्मापिकाणां मूलशलाकानां सन्धयः कोराख्याः। सन्धानञ्च तासां त्रेधा द्रष्टव्यम्—ऊर्द्ध पर्य्याणक-कूटक-मध्यकूट-फणधर-संज्ञैश्चतुर्भिः कूर्चास्थिभिः[1], अधस्ताद् अङ्गुलीपश्चिमनलकैः[2], मूलतः परस्परञ्चेति[3]। तत्सन्धानप्रकारास्तु अस्थिखण्डे वर्णितपूर्व्वाः।

अथेमाः करतले सन्धिबन्धन्यः स्नायवः—

एका पर्य्याणकाङ्गुष्ठमूलशलाकयोर्मूलतः पृथक् श्लेषधरकलावती—कोषरूपा (सन्धिश्चायं परस्परकोर इति वर्णितपूर्व्वम्)। अन्याः अपरासां मूलशलाकानां तत्तत्कूर्चास्थिभिर्बन्धनाय—षट् पृष्ठगाः, अष्टौ पुरोगाः, द्वे च सन्ध्यन्तरीये—इति षोड़श[4] स्नायवः।

एकैव चात्र श्लेषधरा कला कनिष्ठादिमूलशलाकाचतुष्टयस्य मूलतः कूर्चास्थ्नामन्तरालेषु च परिव्याप्ता अन्यत्र वर्त्तुलकसन्धेः। तत्र तु पृथगेव श्लेषधरकलापुटकम्।

अङ्गुलिपश्चिमनलकानां सन्धयस्तु अङ्गुलिसन्धिवत्।

मूलशलाकानां परस्परसन्धयः पुनरङ्गुष्ठवर्ज्जमपरासामेव मूलतः[5]। तत्र त्रिविधाः

१ Carpo-Métacarpal Articulations. २ Metacarpo phalangeal Articulations. ३ Inter-Metacarpal Articulations. ४ विमतस्त्वासां मतके द्रष्टव्यः। ५ सन्धिप्रकारस्मरणार्थं शीकाः २८ पृष्ठान्ते द्रष्टव्याः।

सम्बायिन्यः स्नायवः—पूर्व्वगाश्च पृष्ठगाश्च शलाकान्तरीयाश्चेति। अग्रतस्तु मूल-शलाकानामन्तरालस्थाः दृढ़स्नायवः शलाकान्तरीया नाम। शलाकानां परस्पर-स्पर्शाभावेऽपि हि ताभिः परस्परसम्बद्धानि दृश्यन्ते मूलशलाकाग्राणि।

अथ कराङ्गुलिसन्धयः।

कराङ्गुलिसन्धयस्तु अङ्गुलिनलकानां चतुर्द्दशानां चतुर्द्दश—एकैकस्या-मङ्गुल्यां त्रयस्त्रयो द्वावङ्गुष्ठे चेति। ते च कोराख्याः।

एकैकस्मिंश्चाङ्गुलिसन्धौ स्नायवस्त्रिस्र एव—पुरोगा, अन्तःपार्श्विका, बहिः-पार्श्विका चेति। पृष्ठगा तु स्नायुरत्र पृथग् न दृश्यते, प्रसारणाख्यपेशीनां कण्डराभिरेव तत्प्रयोजनसाधनात्।

चेष्टाः पुनः कराङ्गुलीनां सङ्कोचप्रसारान्तःकर्षणबहिःकर्षणरूपाः, जप-नञ्चाङ्गुष्ठस्य।[२]

अथ अधःशाखासन्धयः।

अधःशाखासन्धयस्तावत् प्रायेणोर्द्ध्वशाखासन्धिवदेव, विशेषास्तु तत्ता-वस्थानभेदकृताः। तत्रादौ—

वंक्षणसन्धिः।

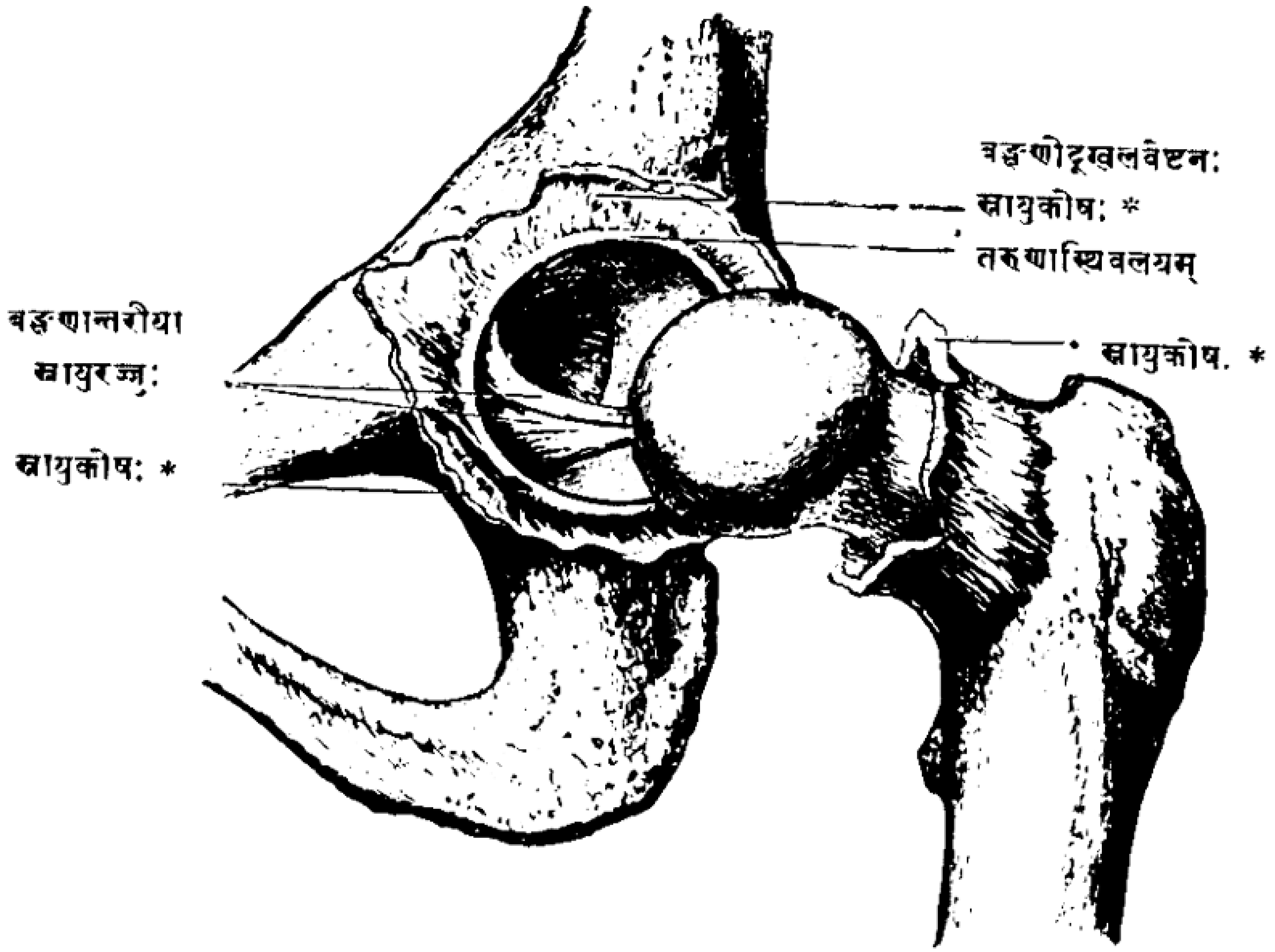
वंक्षणसन्धिर्वंक्षणोदूखलसन्धिर्वा नाम श्रोणिफलकस्थस्य वंक्षणो-दूखलस्य तरुणास्थिवलयवेष्टितस्य ऊर्व्वस्थिमुण्डेन सन्धानमुदूखलाख्यम्। तत्र च महती श्लेष्मधरा कला महास्नायुकोषान्तर्व्यापिनी। सन्धिबन्धनञ्चात्र एक एव महान् स्नायुकोषः प्रधानभूतः—स च वंक्षणोदूखलपरिधेः सम्भूय ऊर्व्वस्थिग्री-वामभितः शिखरान्तरालाख्ययोश्च रेखयोः सम्बद्धः। स्नायुकोषश्चायं तिसृभि-र्दृढ़स्नायुरज्जुभिः श्रोणिफलकावयवभूतादस्थित्रितयात् समुद्गताभिर्दृढ़ीकृतः —इत्यत्र विशेषः।

---

१ Phalangeal Articulations. २ जपनं जपकर्म्मणि व्यापृतस्याङ्गुष्ठस्य चेष्टाविशेषः, स च कराङ्गुष्ठस्यैव सम्भवति।

[५८ चित्रम्—वङ्क्षणसन्धिः ।]

(स्नायुकोषच्छेदेन दर्शितः)



(* एक एव स्नायुकोषोऽयं वङ्क्षणसन्धिच्छादनः)

स्नायुकोषान्तश्चात्र विशेषतो द्रष्टव्या वंक्षणसन्ध्यन्तरीया नाम दृढा स्नायुरज्जुः[१]—सा वंक्षणोदूखलमध्यस्थाद्गभीरकोटरादुद्गय ऊर्व्वस्थिमुण्डस्थे गर्त्ते सम्बद्धा सन्धिदार्ढ्यकरी ।

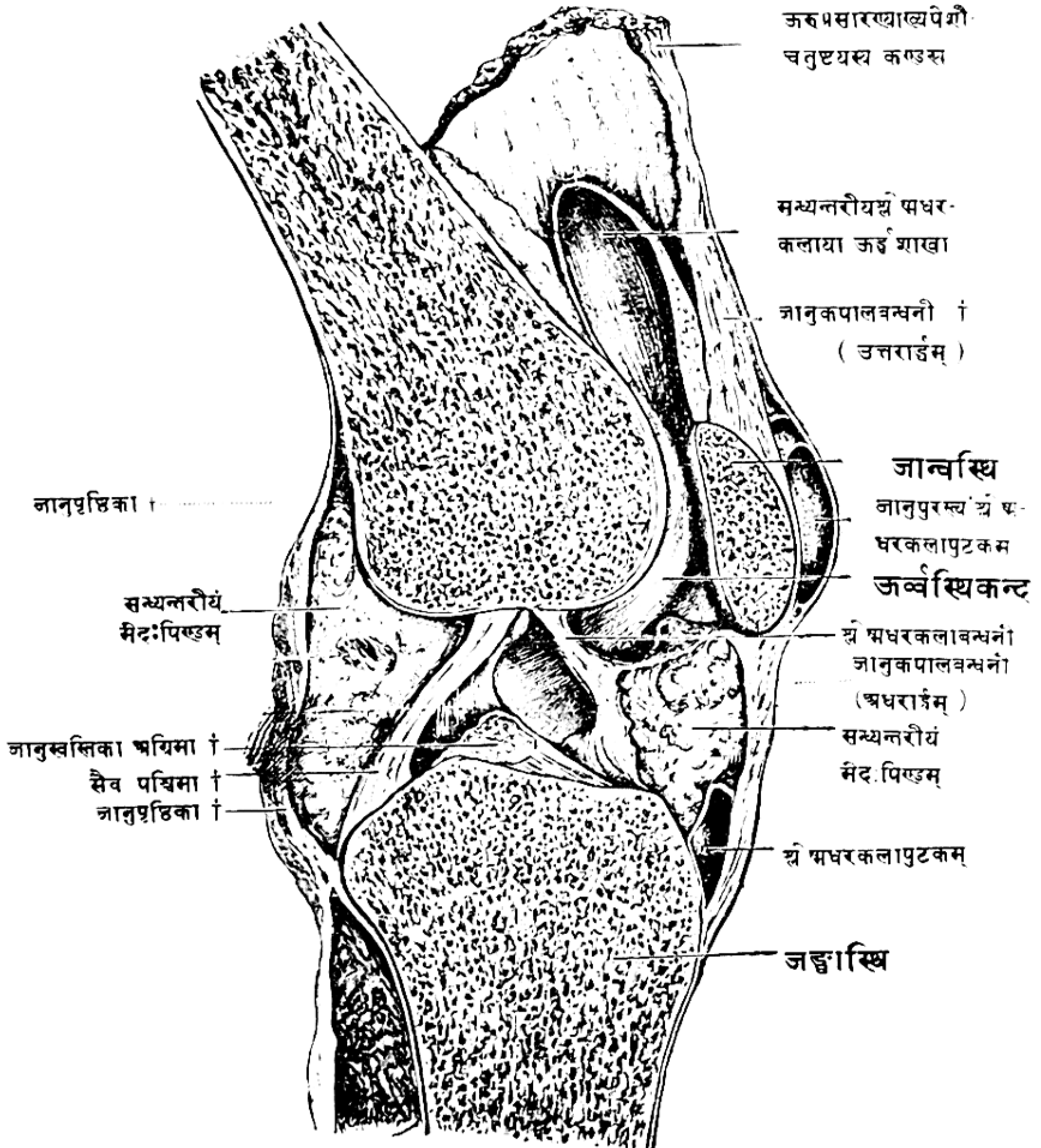
अथ जानुसन्धिः ।

जानुसन्धिर् नाम ऊरु-जानु-जङ्घास्थ्नां सन्धिर्दृढ़धासम्बद्धोऽपि चेष्टावान्[२] । तत्र जानुकपालस्य ऊरुजङ्घास्थिभ्यां सन्धिः प्रतराख्यः, ऊरुजङ्घास्थ्नोः सन्धिः पुनः कोराख्यः । अनुजङ्घास्थ्नस्तु जानुसन्धौ न प्रवेशः ।

१ Ligamentum Teres.　२ Knee-Joint

[६० चित्रम्—जानुसन्धिः ।

(सन्धिस्थायमूर्द्ध्वाधरच्छेदेन दर्शितः)



[† एतच्चिह्नं स्नायुबोधकम्]

तत्र ऊरुजानुजङ्घास्थ्नां त्रयाणामपि संवेष्टनः प्रतनुरपि दृढ़प्रायः स्नायुकोषः एक एव । तद्दृढ़ीकरणार्थं चतस्रः स्नायवः सन्धिवाह्याः । तद्यथा—

(१) पुरोगा—जानुकपालबन्धनी[1] नाम, सेयं जानुकपालपरिधेः सम्भूता। तस्या अधरार्द्धं जङ्घास्थ्नः ऊर्द्ध्वप्रान्तपुरस्तलस्थेऽर्बुदे सम्बद्धम् उत्तरार्द्धं पुनरूर्द्ध्वगतया ऊरुप्रसारण्याख्यपेशीचतुष्टयस्य सम्मिलितकण्डरयाऽभिन्नं स्नायुकोषगात्रप्रतिबद्धम्।

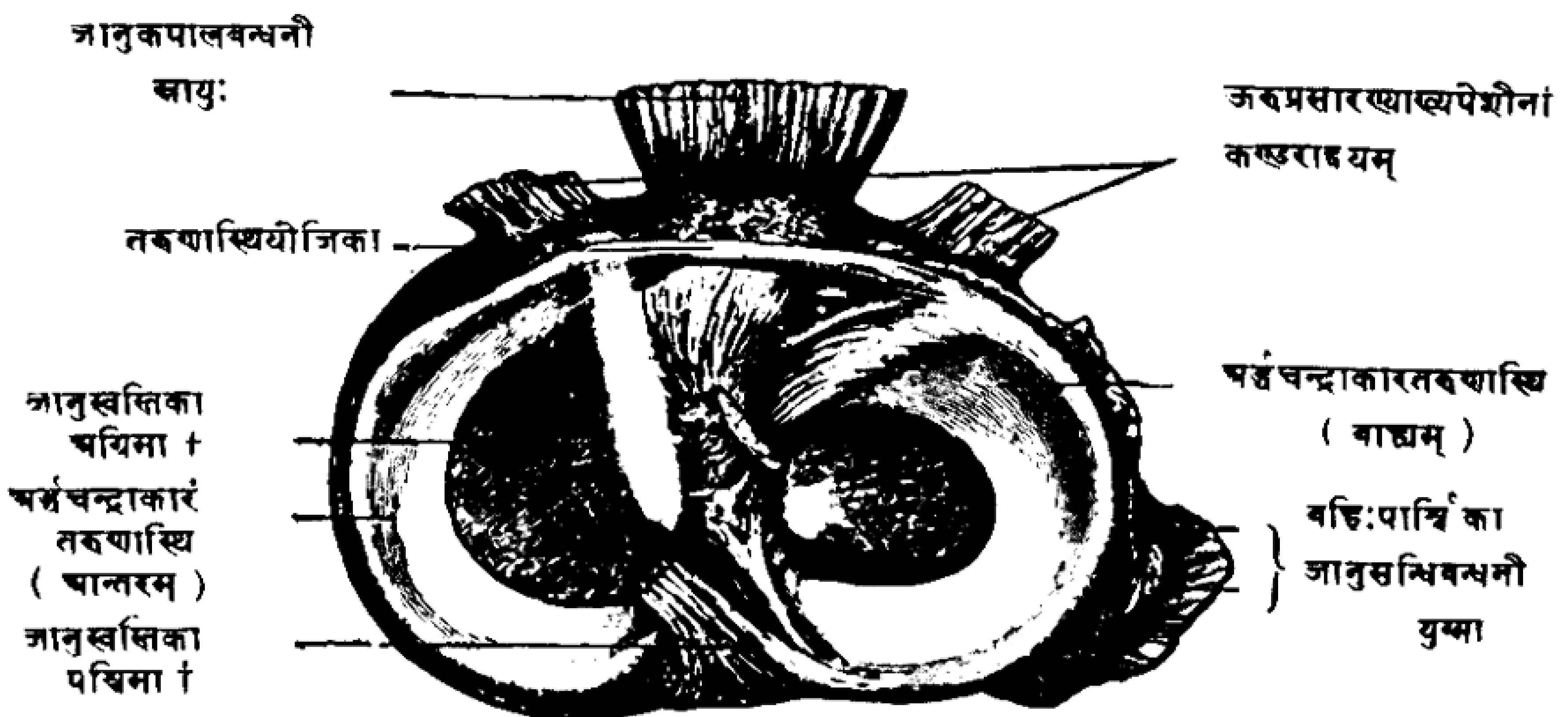
(२) पश्चिमगा—जानुपृष्ठिका नाम ऊर्व्वस्थ्नो महार्ब्बुदद्वयस्य पृष्ठतः जङ्घास्थ्न ऊर्द्ध्वप्रान्तपृष्ठान्तं सन्नद्धा कलाकल्पाख्यपेश्याः कण्डरान्तेन दृढ़सम्बद्धा।

(३) अन्तःपार्श्विका नाम—ऊर्व्वस्थ्न आन्तरमहार्ब्बुदपार्श्वात् जङ्घास्थ्न आन्तरोत्सेधपार्श्वान्तं सन्नद्धा।

(४) बहिःपार्श्विका—नाम स्नायुरूर्व्वस्थ्नो बाह्यमहार्ब्बुदपार्श्वादनुजङ्घास्थ्न ऊर्द्ध्वप्रान्ते संसक्ता। सा युग्मा—दीर्घा ह्रस्वा चेति।

अपरास्तत्र दृश्यन्ते जानुसन्ध्यन्तः स्नायवः पञ्च, द्वे च तरुणास्थिनी अर्द्धचन्द्राकारे[2] योजकरज्जुसम्बद्धे। तत्र तरुणास्थिनी जङ्घास्थिशिरःस्थितेन द्विमुखेन कण्टकेन सम्बद्धप्रान्ते। स्नायुपञ्चकन्तु यथा—

[६१ चित्रम्—जानुसन्धेरभ्यन्तरं पूर्व्वापरच्छेदेन दर्शितम्]



१ Ligamentum Patellae. २ Semilunar Cartilages.

द्वे जानुस्वस्तिकाख्ये—अग्रिमा पश्चिमा चेति ; ते जङ्घास्थिशीर्षस्थद्विमुख-कण्टकोपकण्ठात् समुत्थाय क्रमाद् ऊर्व्वस्थिवाह्यान्तःकन्दयोः सम्बद्धे।

तिस्रः श्लेषधरकलाबन्धन्यश्च—एका त्रिकोणाकारा पुरोगा, द्वे पश्चति-प्राये पृष्ठतः अर्द्धचन्द्राकारतरुणास्थिप्रान्तेषु संसक्ते।

श्लेष्मधरा कला तु जानुसन्धौ द्विविधा—एका सन्ध्यन्तरीया महोर्द्ध-शाखावती विशाला च उक्तस्नायुत्रयनिबद्धा, द्वे च सन्धिवाह्ये कलापुटके इति। तत्र सन्धिवाह्यमेकं कलापुटकं त्वग्जानुकपालयोरन्तरालस्थं त्वाचम्, अपरं जानुकपालबन्धन्याः स्नायुरज्ज्वाः पश्चिमस्थं कण्डरानुगमिति। सन्ध्यन्तश्चात्र पुरस्तात् पृष्ठतश्च श्लेषधरकलाच्छन्नं मेदःपिण्डद्वयं द्रष्टव्यम्।

चेष्टा तु जानुसन्धौ द्विविधैव, सङ्कोचः प्रसारश्चेति। तत्र सङ्कोचः पुष्कलः, प्रसारस्तु दण्डीभावान्त इति विशेषः।

अथ जङ्घान्तरीयसन्धयः।

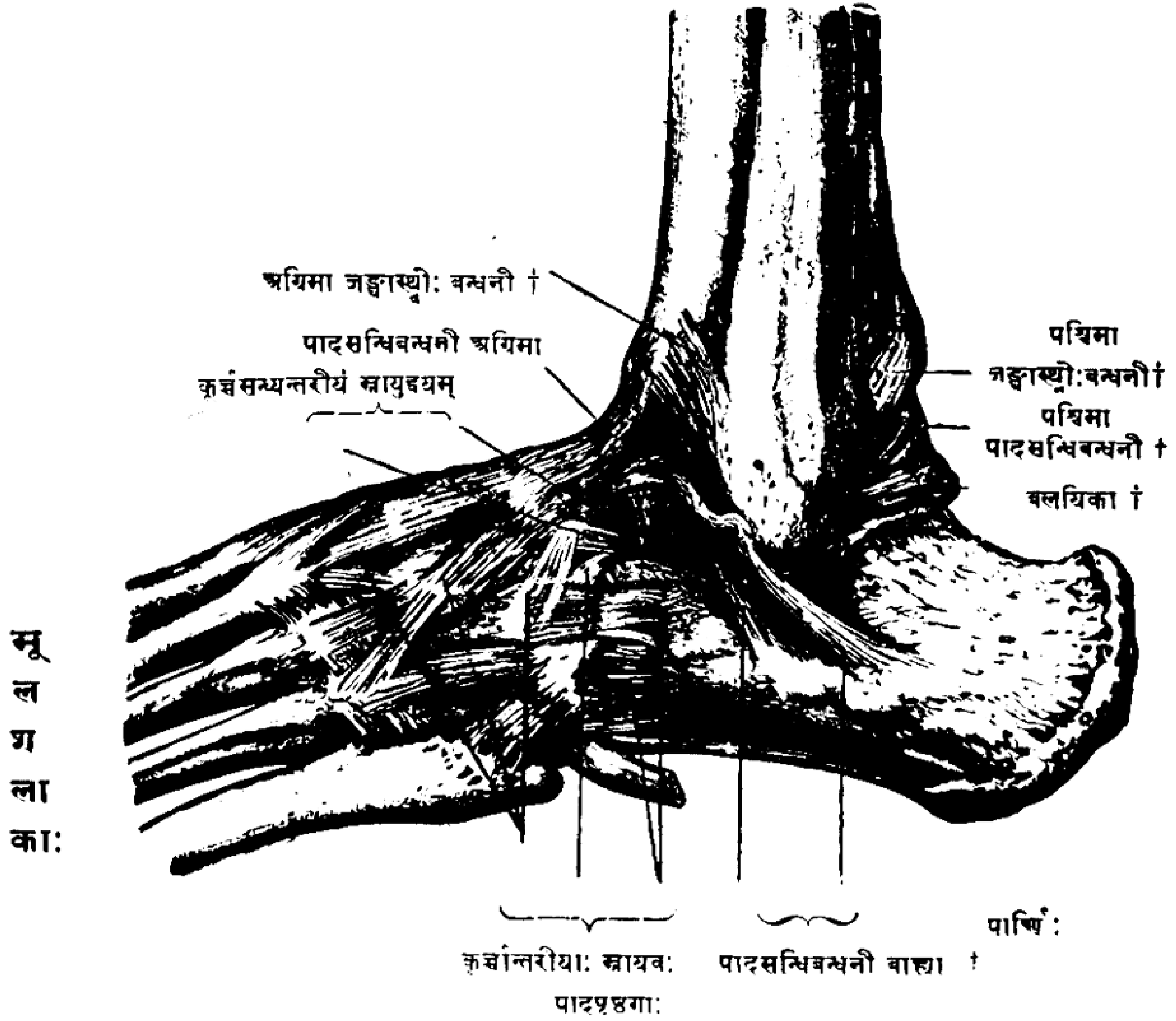
जङ्घानुजङ्घास्थ्नोः परस्परसन्धानं तावत् त्रिषु प्रदेशेषु—ऊर्द्ध-मधो मध्ये[2] चेति। तत्र **ऊर्द्धसन्धाने** सन्धीयते अनुजङ्घास्थ्न ऊर्द्धप्रान्तः जङ्घास्थ्न ऊर्द्धप्रान्तस्थेन वाह्योत्सेधेन पश्चिमतः। सन्धिश्चायं प्रतराख्यः सर्व्वथा जानुसन्धिबहिर्भूतश्च तदेतदस्य वैसादृश्यं कूर्परसन्धानात्। तथाप्यत्र स्नायुद्वयं दीर्घं ह्रस्वञ्च जानुसन्धेर्बहिःपार्श्विकाख्यम् ऊर्व्वस्थिसंसक्तं तत्सन्धिदार्ढ्यायेति विशेषः। तत्सन्धायिन्यश्चापराः स्नायवस्तिस्रः—अग्रिमा पश्चिमा कोषाकारा चेति।

अधःसन्धानं तावत् कोराख्यं—तद्धि जङ्घास्थ्नः अधःप्रान्तबहिःसीमस्थे कोरत्रिकोणप्रदेशे सन्धीयते अनुजङ्घास्थ्नोऽधःप्रान्तो बहिर्गुल्फनिष्पादकः ; तत्र च सन्धायिन्यः स्नायवश्चतस्रः—अग्रिमा, पश्चिमा, वलयिका, सन्ध्यन्तरीया चेति। एवंसंहिताभ्याञ्च जङ्घानुजङ्घास्थिभ्यां सन्धीयते कूर्चशिरः—सोऽयं गुल्फसन्धिः पादसन्धिर्वा अनुपदं व्याख्येयः। जङ्घानुजङ्घास्थ्नोरधःसन्धिबन्धन्यः स्नायवश्च तिस्र एव। अग्रिमा पश्चिमा सन्ध्यन्तरीया चेति—स्वनामव्याख्याता। **मध्यसन्धानन्तु** जङ्घानुजङ्घास्थ्नोर्दृढकलयैव।

---

१ Crucial Ligaments. २ Superior, Inferior and Middle Tibio-fibular Articulations.

[६२ चित्रम्—जङ्घास्थिनी)



अथ गुल्फसन्धिः ।

गुल्फसन्धिः पादसन्धिर्वा नाम जङ्घास्थ्नोरधःप्रान्तयोः कूर्चशिरसा सन्धिः खल्लकोराख्यः। तत्र हि जङ्घास्थिद्वयाधःप्रान्तस्थं खल्लवत्कोरं स्थालकमाश्रित्य विवर्त्तते समग्रः पादः पुरःपश्चादन्तर्बहिश्च कूर्चशिरोऽव्यवधानेन। अत एवास्य पादसन्धिरित्यपि संज्ञा।

१ Ankle-Joint.

गुल्फसन्धिसम्बन्धन्यः स्नायवस्तु चतस्रः, तद्यथा—

अग्रिमा—जङ्घाधःप्रान्तस्य कूर्च्चशिरसश्च पुरःपरिध्योः सम्बद्धा।

पश्चिमा—प्रतनुगुच्छमयी तयोरेव पश्चिमपरिध्योः सम्बद्धा।

अन्तःपार्श्विका गुल्फत्रिकोणिका वा नाम। सेयं जङ्घाधःप्रान्तीयादन्तगुल्फाग्रभागात् सम्भूय नौनिभकूर्च्चशिरःपार्ष्णिसंज्ञस्य कूर्च्चास्थिद्वयस्य अन्तःसीम्नि सन्नद्धा।

बहिःपार्श्विका—अनुजङ्घाधःप्रान्ताद्बहिर्गुल्फाग्रात् सम्भूय कूर्च्चशिरःपार्ष्णिसंज्ञस्य कूर्च्चास्थिद्वयस्य बहिःसीम्नि सन्नद्धा।

अथ पादकूर्च्चान्तरीयसन्धयः।[1]

पादकूर्च्चास्थ्नां सन्धानप्रकारास्तावत् वर्णितपूर्व्वाः। तत्सन्धायिन्यः स्नायवः पुनर्बह्वः, तासां परस्परानुप्रवेशात् स्नायुजालगवाचितो दृढ़सन्धानादेकीभूत इव च दृश्यते पादकूर्च्चास्थिसमुदायः करकूर्च्चास्थिवत्। तथाच प्रतिपादमेकैकं कूर्च्चास्थीत्येके।

तासाञ्च स्नायूनां मध्ये इमास्तावत् विशेषतो लक्षणीयाः—

(१) पार्ष्णिकूर्च्चशिरसोः सन्धायिन्यस्तिस्रः—अन्तःपार्श्विका, बहिःपार्श्विका, पश्चिमा चेति।

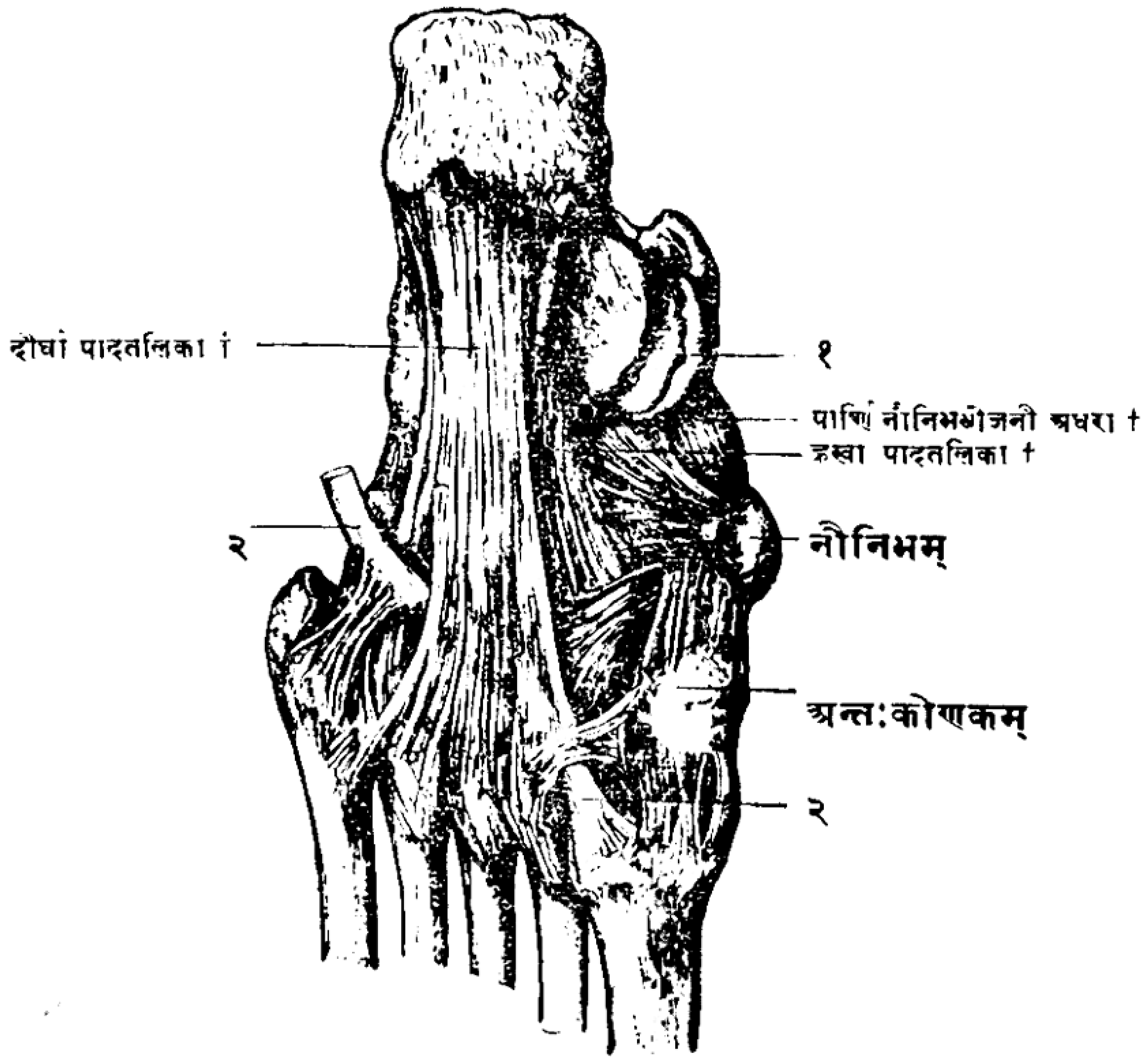
(२) घनपार्ष्ण्योः सम्बन्धन्यश्चतस्रः—द्वे पादतलिके—दीर्घा ह्रस्वा चेति, द्वे च पादपृष्ठिके इति। तत्र दीर्घा पादतलिका संसज्यते दीर्घायाः पादविवर्त्तन्याख्यपेश्याः कण्डरान्तेन।

(३) नौनिभपार्ष्ण्योः सन्धायिन्यौ द्वे—उत्तरा अधरा चेति।

---

१ Tarsal Articulations.

[६३ चित्रम्—पादतलस्थाः स्नायवः]



[† एतच्चिह्नं स्नायुबोधकम्]

[१ कूर्चशिरसोऽधस्तलस्था सीता दीर्घाङ्गुष्ठसङ्कोचन्याख्यपेश्याः कण्डरान्तधारणाय। २, २, दीर्घांश्याः पादविवर्तन्याख्यपेश्याः कण्डरान्तः]।

(४) नौनिभकूर्चशिरसोः सम्बन्धन्यस्तिस्रः—पादतलगा, पादपृष्ठगा, सन्ध्यन्तरीया चेति।

(५) कोणकाख्यानां त्रयाणां परस्परसम्बन्धन्यश्च तिस्रस्तथैव।

(६) घनबहिःकोणकयोः सन्धायिन्यश्च तिस्रस्तथैवेति।

अथ पादतलसन्धयः।

पादतलस्य तावत् पश्चार्द्धमाश्रित्य स्थिताः सन्धयः कूर्च्चान्तरीयसन्धिवर्णनेन वर्णितपूर्व्वाः। तत्पूर्व्वार्द्धसन्धयस्तु पादमूलशलाकासन्धयः[१] कोराख्याः। सन्धानञ्च तासां त्रेधा द्रष्टव्यम्—पुरस्तात् पादाङ्गुलिपश्चिमनलकैः, पश्चात् कोणकत्रयेण घनाख्येन च कूर्च्चास्थ्ना, मूलपार्श्वतः परस्परञ्चेति। तत्सन्धानप्रकारास्तु वर्णितपूर्व्वाः।

तत्र पुरस्तात् पादाङ्गुलिपश्चिमनलकैः सन्धयस्तु अङ्गुलिसन्धिवत्, पश्चात् कूर्च्चास्थिभिः सन्धयस्तु त्रिविधाभिः स्नायुभिः प्रतिबद्धाः—पादतलगाभिश्च पादपृष्ठगाभिश्च सन्ध्यन्तरीयाभिश्चेति।

मूलशलाकानां परस्परसन्धयस्तु अङ्गुष्ठवर्ज्जमपरासामेव मूलतः। तत्रापि त्रिविधाः स्नायवः पूर्व्ववत्, अग्रतस्तु मूलशलाकानामन्तरालस्थाः दृढ़स्नायवः शलाकान्तरीयाः नाम। तत्र शलाकानां परस्परस्पर्शाभावेऽपि ताभिः परस्परसम्बद्धानि दृश्यन्ते मूलशलाकाग्राणि।

अथ पादाङ्गुलिसन्धयः।

पादाङ्गुलिसन्धयश्च[२] कराङ्गुलिसन्धिवत् पादाङ्गुलिनलकानां चतुर्द्दशानां चतुर्द्दश,—एकैकस्यामङ्गुल्यां त्रयस्त्रयो द्वावङ्गुष्ठे चेति। ते च कोराख्याः।

स्नायवश्च तत्र कराङ्गुलिसन्धिवत्।

चेष्टास्तु पादाङ्गुलिषु स्वल्पतराः सङ्कोचप्रसारान्तःकर्षणबहिःकर्षणरूपायतनाः। पादाङ्गुष्ठस्य पुनः कराङ्गुष्ठवत् नास्ति जपादिसामर्थ्यमिति विशेषः।

तदेतत् सन्धिस्नायुखण्डं समाप्तम्।

---

१ Metatarsal Articulations. २ Phalangeal Articulations.

इति

श्रीमन्नारायणकरुणावतारश्रीकृष्णचैतन्यतनयीकृत-

धन्यजनिश्रीमद्रघुनन्दनवंशावतंसस्य

निखिलराढाभूमिसौरभप्रभवश्रीखण्डपुरादिवास्तव्यस्य

विद्याकल्पद्रुमेत्यन्वर्थनाम-सर्व्वतन्त्रस्वतन्त्र-

विश्वनाथोपमविश्वनाथकविराजात्मजस्य

समस्तभारतभिषक्सम्मेलनलब्ध-

'वैद्यावतंस'पदवीकस्य

विद्यानिधिकविभूषणकविराजादि-

नानोपाधिकस्य

श्रीमद्गणनाथसेनभिषजः कृतौ

प्रत्यक्षशारीरे

अस्थिसन्धिस्नायुवर्णनीयो नाम

प्रथमो भागः

समाप्तः ।

॥ श्रीकृष्णचरणार्पणमस्तु ॥